Reparación

GMAX™ II 3900/5900/7900
TexSpray™ 5900HD/7900HD
Pulverizadores sin aire

3A0311D

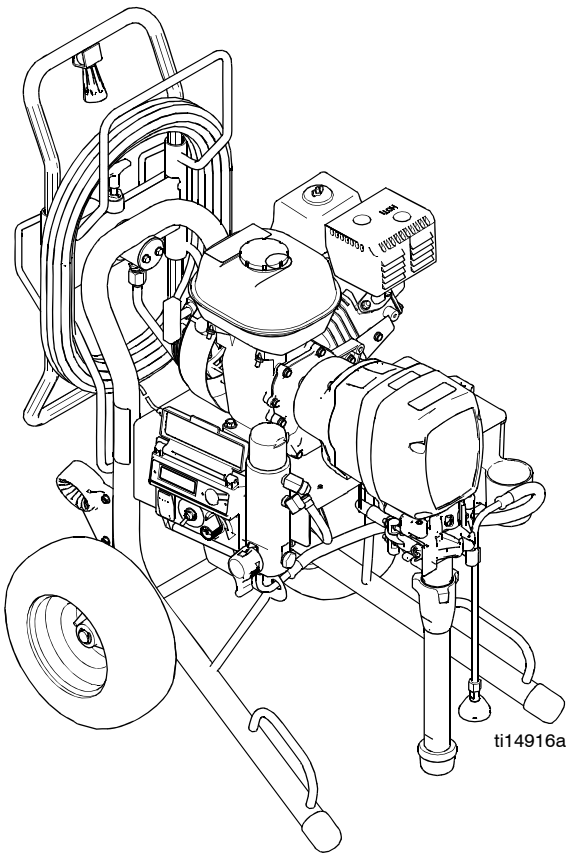
ES

- Para la pulverización portátil sin aire de pinturas y revestimientos con fines arquitectónicos -

Presión máxima de trabajo de 3300 psi (22,8 MPa, 228 bar)

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD
Lea todas las advertencias e instrucciones de este manual. Guarde estas instrucciones.

GMAX 3900				
Modelo	Hi-Boy Premium (QuikReel	Hi-Boy Estándar	Lo-Boy Premium (QuikReel)	Lo-Boy Estándar
248683				✓
248684		✓		
249335		✓		
258731	✓			
258736			✓	
GMAX 5900				
Modelo	Hi-Boy Premium (QuikReel)	Hi-Boy Estándar	Lo-Boy Premium (QuikReel)	Lo-Boy Estándar
248687				✓
248688		✓		
258732	✓			
258737			✓	
TexSpray 5900 HD				
Modelo	Hi-Boy Premium (QuikReel)	Hi-Boy Estándar	Lo-Boy Premium (QuikReel)	Lo-Boy Estándar
258734	✓			
GMAX 7900				
Modelo	Hi-Boy Premium (QuikReel)	Hi-Boy Estándar	Lo-Boy Premium (QuikReel)	Lo-Boy Estándar
248700				✓
248701		✓		
258733	✓			
258738			✓	
GMAX 7900				
Modelo	Hi-Boy Premium (QuikReel)	Hi-Boy Estándar	Lo-Boy Premium (QuikReel)	Lo-Boy Estándar
258735	✓			



Manuales relacionados:

Funcionamiento	**3A0242**
Piezas	**3A0244**
Pistola	**311861**

CE

Advertencia

Las siguientes advertencias incluyen información general de seguridad para la puesta en marcha, utilización, mantenimiento y reparación de este equipo. Además, puede encontrar advertencias adicionales a lo largo de este manual siempre que sea pertinente.

⚠ ADVERTENCIA

PELIGRO DE INCENDIOS Y EXPLOSIONES

Vapores inflamables, como los vapores de disolvente o de pintura en la **zona de trabajo** pueden incendiarse o explotar. Para evitar un incendios y explosiones:

- Utilice el equipo únicamente en áreas bien ventiladas.
- No llene el depósito de combustible mientras el motor esté en marcha o caliente; apague el motor y espere a que enfríe. El combustible es inflamable y puede incendiarse o explotar si se derrama sobre una superficie caliente.
- Elimine toda fuente de ignición, tales como las luces piloto, los cigarrillos, lámparas eléctricas portátiles y las cubiertas de plástico (arcos estáticos potenciales).
- Mantenga limpia la zona de trabajo, sin disolventes, trapos o gasolina.
- No enchufe ni desenchufe cables de alimentación ni apague ni encienda las luces en el área de pulverización.
- Conecte a tierra todo el equipo de la zona de trabajo. Instrucciones de **conexión a tierra**.
- Utilice únicamente mangueras conectadas a tierra.
- Sujete firmemente la pistola contra el lateral de una lata conectada a tierra mientras dispara la pistola hacia el interior de la misma.
- Si se aprecia la formación de electricidad estática durante el uso de este equipo, **deje de trabajar inmediatamente**. No utilice el sistema hasta haber identificado y corregido el problema.
- Guarde un extintor de incendios que funcione correctamente en la zona de trabajo.

PELIGRO DE INYECCIÓN A TRAVÉS DE LA PIEL

El fluido a alta presión procedente de la pistola, fugas de la manguera o componentes rotos penetrarán en la piel. La inyección del líquido puede tener la apariencia de un simple corte, pero se trata de una herida grave que puede conducir a la amputación. **Consiga inmediatamente tratamiento quirúrgico.**

- No pulverice sin el portaboquillas y el seguro del gatillo.
- Enganche el seguro del gatillo cuando no esté pulverizando.
- No apunte nunca la pistola hacia alguien o alguna parte del cuerpo.
- No coloque la mano sobre la boquilla de pulverización.
- No intente bloquear ni desviar posibles fugas con la mano, el cuerpo, los guantes o con un trapo.
- Siga el **Procedimiento de descompresión**, cuando deje de pulverizar y antes de limpiar, revisar o reparar el equipo.
- Apriete todas las conexiones antes de accionar el equipo.
- Revise a diario las mangueras y acoplamientos. Repare o reemplace inmediatamente las piezas desgastadas o dañadas.

PELIGRO DE PIEZAS EN MOVIMIENTO

Las piezas en movimiento pueden dañarle, cortarle o amputarle los dedos u otras partes del cuerpo.

- Manténgase alejado de las piezas móviles.
- No utilice el equipo sin las cubiertas de protección.
- El equipo a presión puede ponerse en marcha inesperadamente. Antes de inspeccionar, mover, o revisar el equipo, siga el **Procedimiento de descompresión** de este manual y desconecte todas las fuentes de energía.

⚠ ADVERTENCIA

PELIGRO DE PIEZAS DE ALUMINIO A PRESIÓN

La utilización de fluidos que son incompatibles con aluminio en un equipo presurizado puede provocar una reacción química grave y rotura del equipo. No cumplir con esta advertencia puede provocar la muerte, lesiones graves o daños a la propiedad.

- No utilice 1,1,1 tricloroetano, cloruro de metileno ni otros disolventes de hidrocarburos halogenados o productos que contengan dichos disolventes.
- Muchos otros fluidos pueden contener materiales que pueden reaccionar con aluminio. Consulte con su proveedor de materiales para ver la compatibilidad.

PELIGRO DE ASPIRACIÓN

La poderosa aspiración podría causar lesiones graves.

- Nunca coloque las manos cerca de la entrada de fluido de la bomba cuando ésta esté funcionando o presurizada.

PELIGRO DE MONÓXIDO DE CARBONO

Los gases de escape contienen monóxido de carbono tóxico, que es un gas incoloro e inodoro. Respirar monóxido de carbono puede causar la muerte.

- No trabaje con este equipo en un recinto cerrado.

PELIGRO DE VAPORES O LÍQUIDOS TÓXICOS

Los líquidos o los vapores tóxicos pueden provocar serios daños o incluso la muerte si entran en contacto con los ojos o la piel, se inhalan o se ingieren.

- Lea la Hoja de datos de seguridad del material (MSDS) para conocer los peligros específicos de los líquidos que esté utilizando.
- Guarde los fluidos peligrosos en un envase adecuado que haya sido aprobado. Proceda a su evacuación siguiendo las directrices pertinentes.

PELIGRO DE QUEMADURAS

Las superficies del equipo y del fluido calentado pueden calentarse mucho durante el funcionamiento. Para evitar las quemaduras graves:

- No toque el líquido o el equipo caliente.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Tiene que utilizar equipo de protección adecuado cuando trabaje, revise o esté en la zona de funcionamiento del equipo, con el fin de protegerse contra la posibilidad de lesionarse gravemente, incluyendo lesiones oculares, la inhalación de vapores tóxicos, quemaduras o la pérdida auditiva. Este equipo incluye, pero no está limitado a:

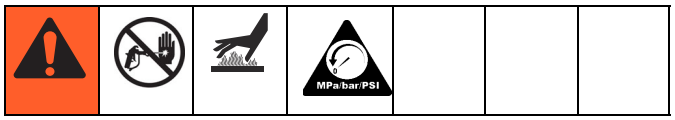
- Protección ocular y auditiva.
- Respiradores, ropa protectora y guantes según recomiende el fabricante del líquido y disolvente.

CALIFORNIA, PROPOSICIÓN 65

El escape del motor de este producto contiene un químico que el Estado de California reconoce como causante de cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.

Mantenimiento

Procedimiento de descompresión



1. Enganche el seguro del gatillo de la pistola.
2. Coloque el interruptor de parada del motor en la posición OFF.
3. Coloque el interruptor de la bomba en posición OFF y gire completamente el botón de control de presión en sentido antihorario.
4. Desenganche el seguro del gatillo. Sujete una parte metálica de la pistola firmemente contra el lado de un cubo metálico conectado a tierra, y dispare la pistola para liberar la presión.
5. Enganche el seguro del gatillo de la pistola.
6. Abra la válvula de escape de la presión. Deje la válvula abierta hasta que esté listo para pulverizar de nuevo.

Si se sospecha que la boquilla de pulverización o la manguera están obstruidas, o que no se ha liberado completamente la presión después de llevar a cabo las operaciones anteriores, afloje muy lentamente la tuerca de retención del protector de la boquilla o el acoplamiento de la manguera para liberar la presión gradualmente, y afloje después completamente. Limpie ahora la obstrucción de la boquilla o de la manguera.

NOTA: Para obtener información detallada sobre el mantenimiento del motor y las especificaciones, consulte el manual de utilización del motor Honda, suministrado.

A DIARIO: Compruebe el nivel de aceite del motor y rellene si fuera necesario.

A DIARIO: Revise la manguera en busca de signos de desgaste o daños.

A DIARIO: Compruebe que todos los racores de la manguera están bien sujetos.

A DIARIO: Revise el seguro de la pistola comprobando que funciona correctamente.

A DIARIO: Revise la válvula de alivio de presión comprobando que funcione correctamente.

A DIARIO: Inspeccione y llene el depósito de combustible.

A DIARIO: Compruebe el nivel de TSL en la tuerca de la base de bomba. Si fuera necesario, llene la tuerca. Mantenga TSL en la tuerca para evitar las acumulaciones de fluido en el eje del pistón y el desgaste prematuro de las empaquetaduras y la corrosión de la bomba.

DESPUÉS DE LAS PRIMERAS 20 HORAS DE FUNCIONAMIENTO:

Drene el aceite del motor y rellene con aceite limpio. Consulte la viscosidad correcta del aceite en el manual del propietario de motores Honda.

SEMANALMENTE: Quite la tapa del filtro de aire del motor y limpie el elemento. Cambiarlo si fuera necesario. Si está funcionando en un entorno anormalmente polvoriento: compruebe el filtro y cámbielo si es necesario.

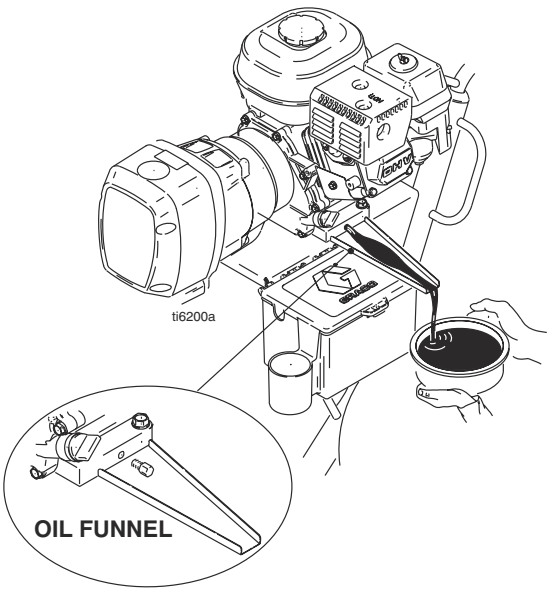
Las piezas de repuesto pueden adquirirse en cualquier distribuidor HONDA.

DESPUÉS DE CADA 100 HORAS DE FUNCIONAMIENTO:

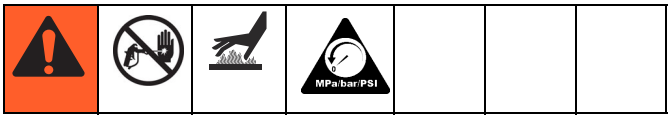
Cambie el aceite del motor. Consulte la viscosidad correcta del aceite en el manual del propietario de motores Honda.

BUJÍA: Utilice únicamente bujías BPR6ES (NGK) o W20EPR-U (NIPPONDENSO). La distancia entre los electrodos debe ser de 0,7 a 0,8 mm (0,028 a 0,031 pulg.). Para poner y quitar la bujía, utilice una llave de bujías.

Embudo de aceite del motor de los pulverizadores Preimum:
Cuando drene el aceite, utilice el embudo de aceite del motor suministrado.



Detección de problemas

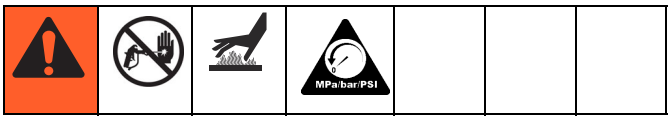


Problema	Causa	Solución
Se visualiza **E=XX**	Existe un problema.	Busque en la tabla de la página la corrección del problema.15
El motor no arranca	El interruptor del motor está en posición OFF.	Colocar el interruptor del motor en posición ON.
	El motor no tiene gasolina.	Llenar el depósito de combustible. Manual del motor Honda.
	El nivel de aceite del motor está bajo.	Intentar arrancar el motor. Si fuera necesario, añadir aceite. Manual del motor Honda.
	La bujía está desconectada o dañada.	Conectar el cable de la bujía o cambiar la bujía.
	El motor está frío.	Utilizar el estrangulador.
	La palanca de cierre del combustible está en posición OFF.	Colocar la palanca en posición ON.
	Se ha filtrado aceite a la cámara de combustión.	Quitar la bujía. Tirar 3 ó 4 veces de la cuerda del arranque. Limpiar o cambiar la bujía. Poner en marcha el motor. Mantener el pulverizador vertical para evitar filtraciones de aceite.
Activación falsa del sistema WatchDog. Se visualiza **VACÍO.** La bomba no funciona.	Condiciones de funcionamiento fuera de los límites especificados por los parámetros WatchDog. La salida de la bomba es baja, página 6.	Baje la presión. Ponerse en contacto con el servicio de Asistencia Técnica de Graco para ajustar los parámetros del WatchDog. Utilícelo sin activar el sistema WatchDog (vea el manual de funcionamiento).

Problema	Causa	Solución
El motor funciona, pero la base de bomba no	Se visualiza un código de error.	Consultar la reparación del dispositivo de control de presión, página 24.
	El interruptor de la bomba está en posición OFF.	Colocar el interruptor de la bomba en posición ON.
	Valor de presión demasiado bajo.	Girar el botón de ajuste de presión en sentido horario, hasta aumentar la presión.
	El filtro de fluido está sucio.	Limpie el filtro.
	La boquilla o el filtro de la boquilla están obstruidos.	Limpiar la boquilla o el filtro de la boquilla (vea el manual de la pistola).
	El vástago del pistón de la base de bomba está atascado debido a la acumulación de pintura seca.	Repare la bomba (vea el manual de la bomba).
	La biela está desgastada o dañada.	Reemplazar la biela. Página 16.
	El alojamiento de impulsión está desgastado o dañado.	Reemplazar el alojamiento de impulsión. Página 17.
	No llega corriente al inductor del embrague.	Verificar las conexiones del cableado. Página 24. Consulte **Mensajes de la pantalla digital**. Página 15. Consultar el diagrama de cableado. Página 24. Con el interruptor de control de presión en posición ON y con la presión al MÁXIMO, utilizar una luz de prueba para comprobar la corriente entre los puntos de prueba del embrague en la tarjeta de control. Sacar los cables negros del embrague de la tarjeta de control y medir la resistencia entre ellos. A 70 °F, la resistencia debe estar comprendida entre para 3900 1,2 ± 0,2 Ω, para 5700/7900 1.7 ± 0,2 Ω; si no fuera así, reemplace el alojamiento del piñón. Llevar el control de presión a un distribuidor autorizado Graco para su reparación.
	El embrague está gastado, deteriorado, o mal colocado.	Ajuste o reemplace el embrague. Página 22.
	El conjunto del piñón está desgastado o dañado.	Reparar o reemplazar el conjunto del piñón. Página 19.
Bajo rendimiento de la bomba	El colador está obstruido.	Limpiar el filtro de malla.
	La bola del pistón no está asentada.	Revise la bola del pistón (vea el manual de la bomba).
	Las empaquetaduras del pistón están desgastadas o dañadas.	Reemplace las empaquetaduras (vea el manual de la bomba).
	Una junta tórica de la bomba está desgastada o dañada.	Reemplace la junta tórica (consulte el manual de la bomba).
	La bola de la válvula de admisión no está correctamente asentada.	Limpie la válvula de admisión (consulte el manual de la bomba).
	La bola de la válvula de admisión está obstruida con el material.	Limpie la válvula de admisión (consulte el manual de la bomba).
	La velocidad del motor es demasiado baja.	Aumente el ajuste del regulador (vea el manual de funcionamiento).
	El embrague está desgastado o dañado.	Ajuste o reemplace el embrague. Página 19.
	El ajuste de la presión es demasiado bajo.	Aumente la presión (vea el manual de funcionamiento).
	El filtro de fluido, el filtro de la boquilla o la boquilla están obstruidos o sucios.	Limpie el filtro (vea el manual de la pistola).
	La presión en la manguera cae cuando se trabaja con materiales espesos.	Usar una manguera de mayor diámetro y/o reducir la longitud total de la manguera. El uso de una manguera de más de 30 m (100 pies) de 6 mm (1/4 pulg.) reduce significativamente el rendimiento del pulverizador. Use una manguera de 9 mm (3/8 pulg.) para conseguir el rendimiento óptimo (15 m (50 pies) como mínimo).

Problema	Causa	Solución
Fugas de pintura excesivas en la tuerca prensaestopas del cuello	La tuerca prensaestopas del cuello está floja.	Sacar el espaciador de la tuerca prensaestopas del cuello. Apretar la tuerca prensaestopas del cuello justo lo suficiente para detener la fuga.
	Las empaquetaduras del cuello están desgastadas o dañadas.	Reemplace las empaquetaduras (vea el manual de la bomba).
	La varilla de desplazamiento está desgastada o dañada.	Reemplazar el eje (vea el manual de la bomba).
La pistola lanza chorros incontrolados de fluido	Hay aire en la bomba o en la manguera.	Revisar y apretar todas las conexiones de fluido. Vuelva a cebar la bomba (vea el manual de funcionamiento).
	La boquilla está parcialmente obstruida.	Despeje la punta (vea el manual de la pistola).
	El nivel del suministro de fluido está bajo o vacío.	Rellenar el suministro de fluido. Cebe la bomba (vea el manual de funcionamiento). Inspeccionar frecuentemente el suministro de fluido para evitar que la bomba funcione en seco.
La bomba se ceba con dificultad	Hay aire en la bomba o en la manguera.	Revisar y apretar todas las conexiones de fluido. Reducir la velocidad del motor y hacer funcionar la bomba lo más despacio posible durante el cebado.
	Hay fugas por la válvula de admisión.	Limpiar la válvula de admisión. Asegurarse de que el asiento de la bola no está rayado o gastado y de que la bola asienta correctamente. Montar la válvula.
	Las empaquetaduras de la bomba están desgastadas.	Reemplace las empaquetaduras de la bomba (vea el manual de la bomba).
	La pintura está demasiado espesa.	Rebajar el producto según las recomendaciones del fabricante.
	La velocidad del motor es demasiado alta.	Reduzca el ajuste del regulador antes de cebar la bomba (vea el manual de funcionamiento).
El embrague chirría cada vez que se engrana el embrague	Las superficies del embrague están demasiado nuevas y no están correctamente emparejadas, y pueden producir ruido.	Es necesario que las superficies del embrague se desgasten. El ruido desaparecerá tras un día de funcionamiento.
Motor a régimen elevado, sin carga	Obturador mal ajustado.	Reajuste el obturador con el motor a 3300 rpm y sin carga.
	Regulador del motor desgastado.	Reemplace o repare el regulador del motor.
El contador de galones no funciona	Sensor defectuoso, cable roto o desconectado. Imán descolocado o ausente.	Inspeccione las conexiones. Reemplazar el sensor o el cable. Vuelva a colocar o reemplace el imán.
No hay visualización mientras funciona el pulverizador	Pantalla defectuosa o mal conectada.	Inspeccione las conexiones. Reemplazar la pantalla de visualización.

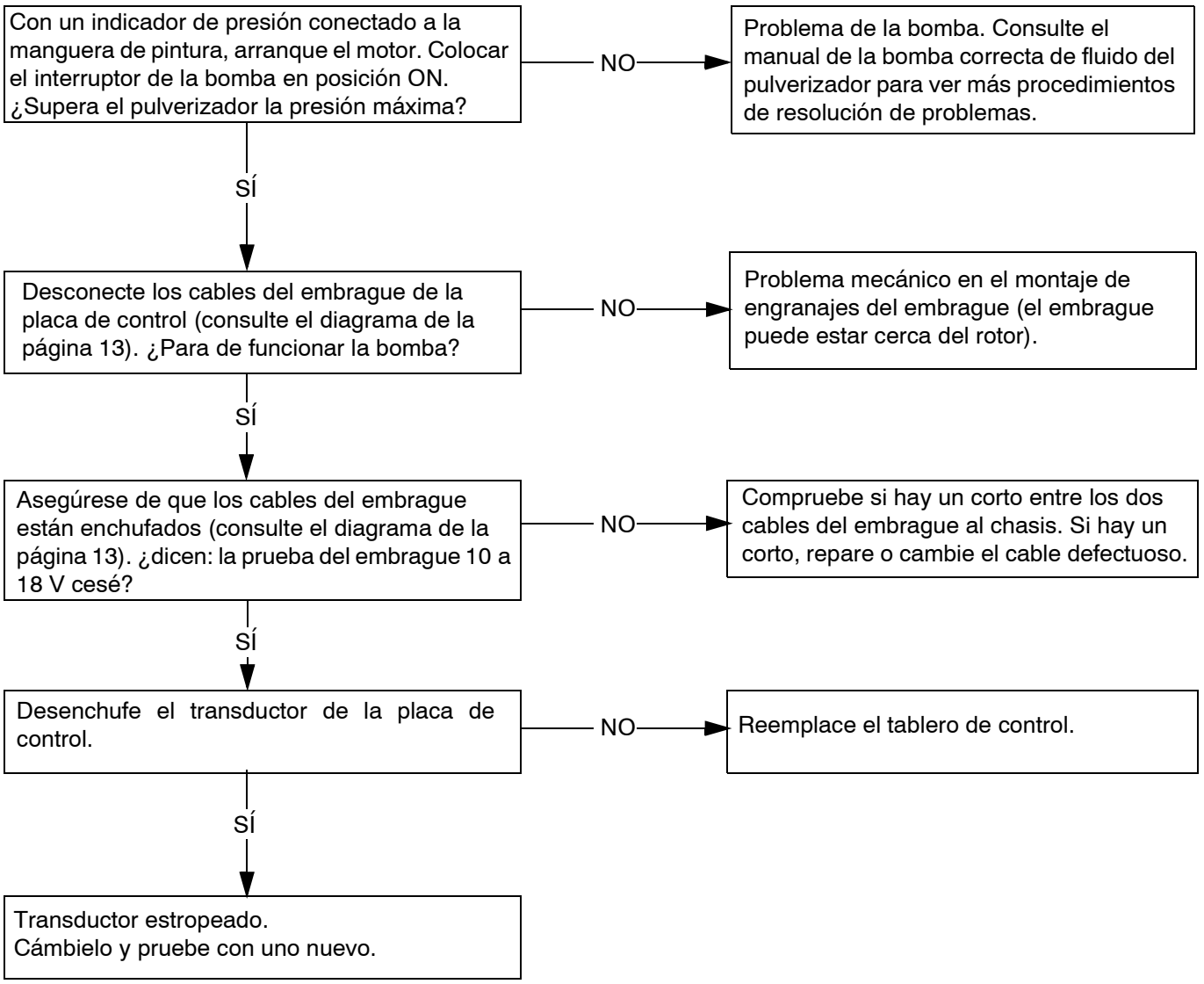
La bomba de fluido funciona constantemente



1. Realice el **Procedimiento de Descompresión** (página 4), gire la válvula de cebado hacia delante a la posición pulverizar y apague el interruptor de alimentación.

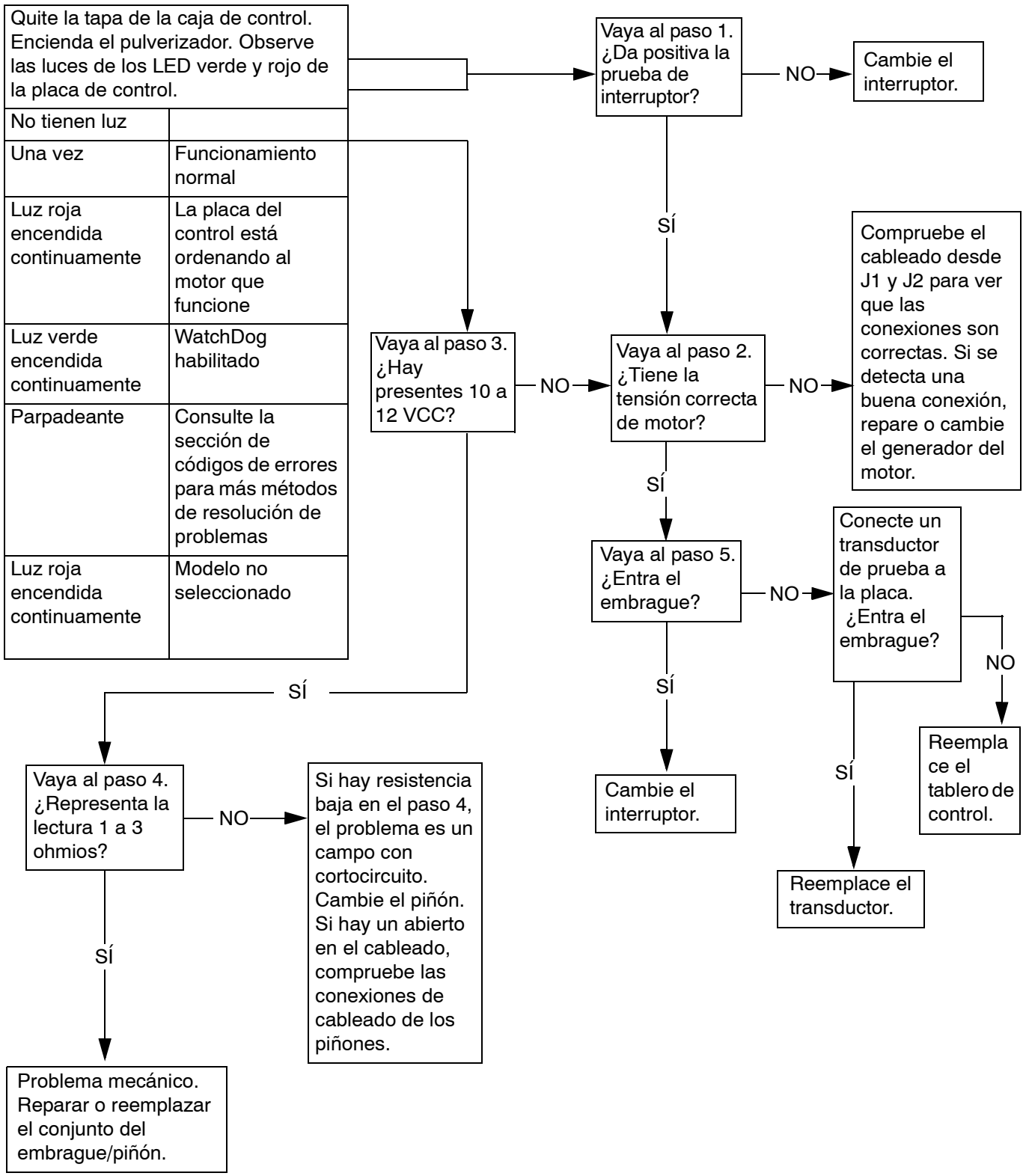
2. Quite la tapa de la caja de control.

Procedimiento de detección de problemas:

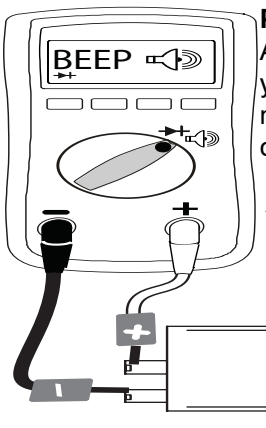


Mal funcionamiento de la placa de control

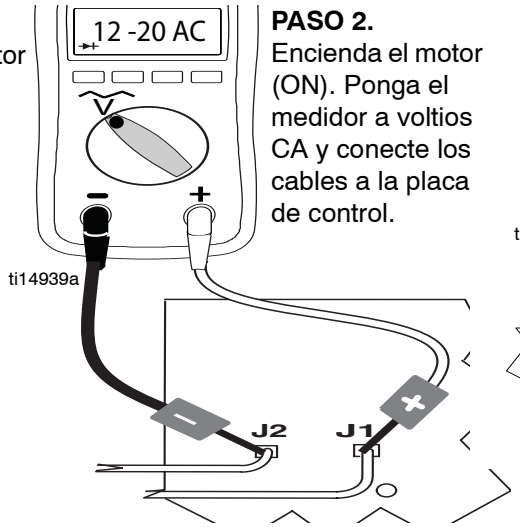
Procedimiento de detección de problemas (consulte la página siguiente para ver los pasos reales):



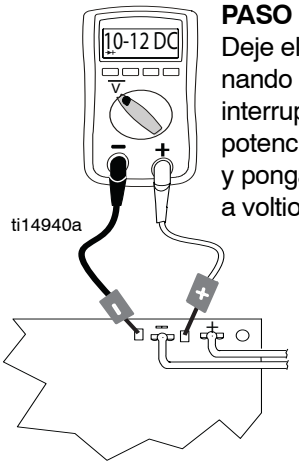
Fallo de funcionamiento de placa de control (pasos)



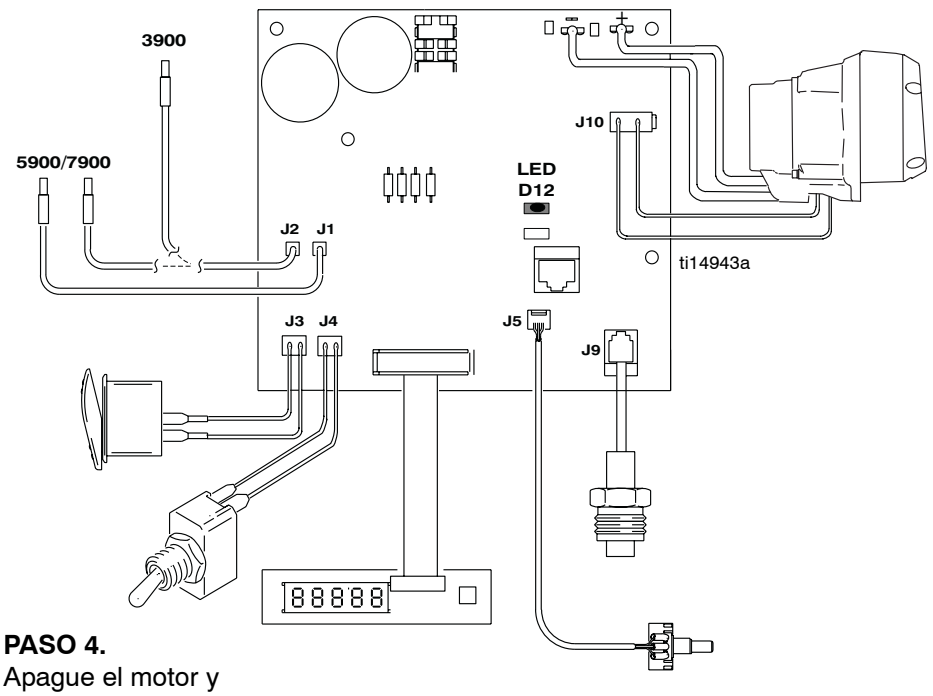
PASO 1.
Apague el motor y ponga el medidor a continuidad.

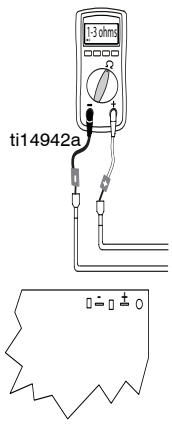


PASO 2.
Encienda el motor (ON). Ponga el medidor a voltios CA y conecte los cables a la placa de control.



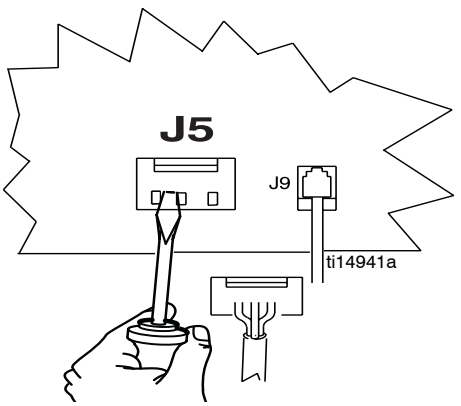
PASO 3.
Deje el motor funcionando y encienda el interruptor. Gire el potenciómetro a alto y ponga el medidor a voltios CC.





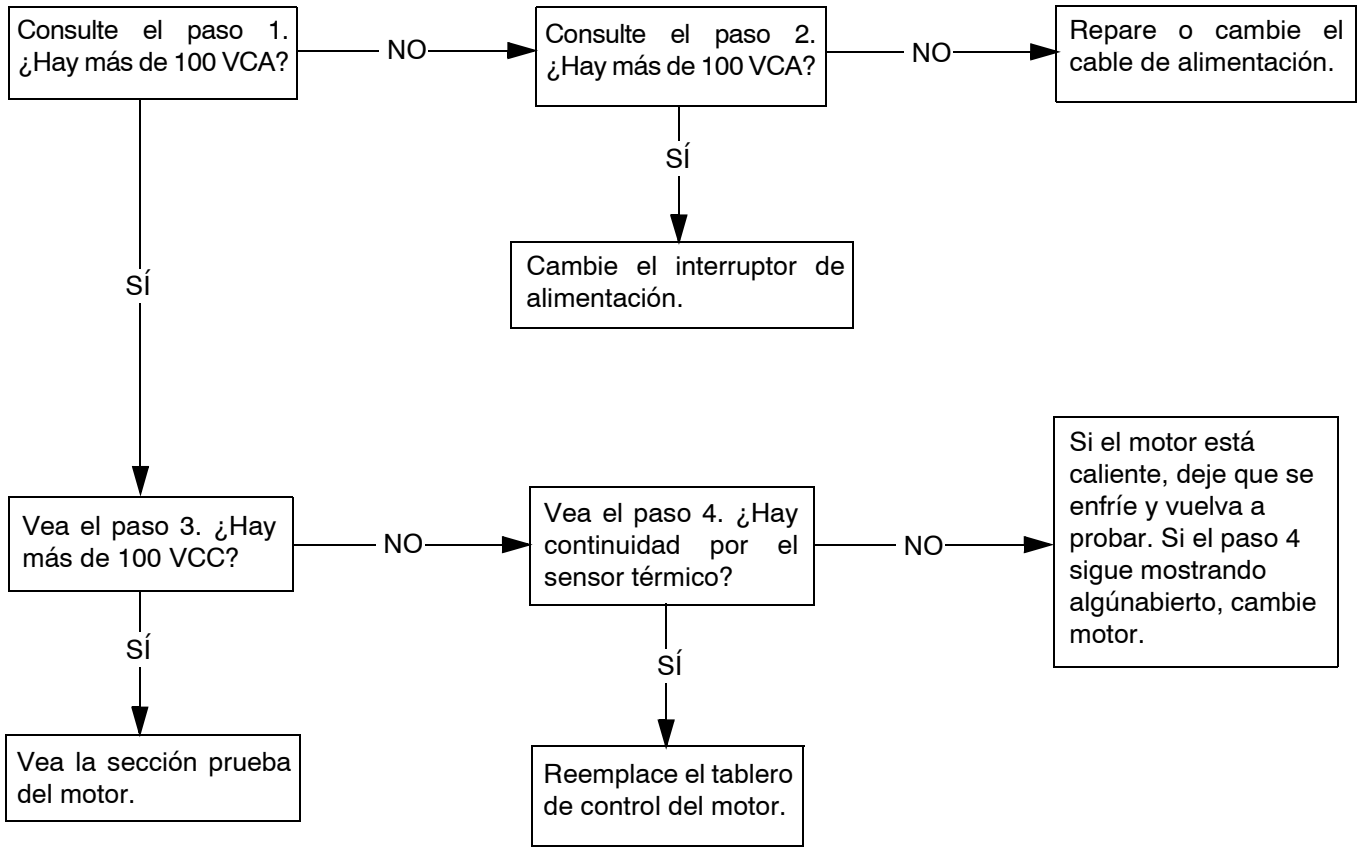
PASO 4.
Apague el motor y desenchufe los cables del embrague. Cambie el medidor a ohmios.

PASO 5.
Encienda el motor y encienda el interruptor.

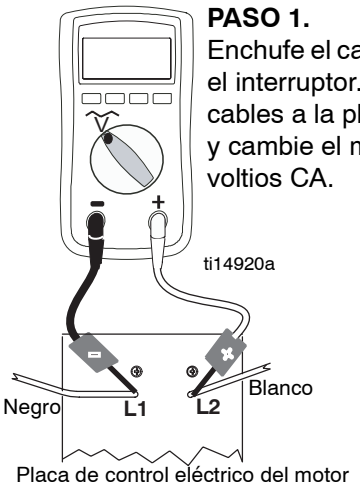


El motor eléctrico convertible no funciona

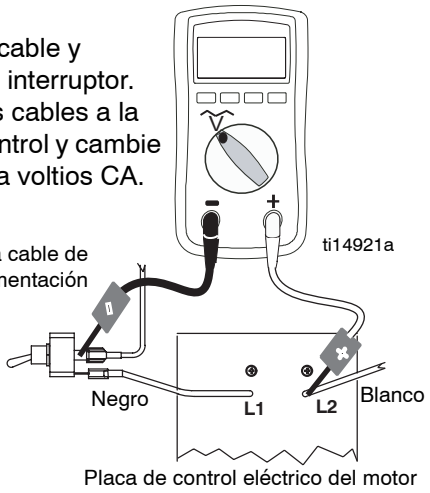
Procedimiento de detección de problemas (consulte la página siguiente para ver los pasos reales):



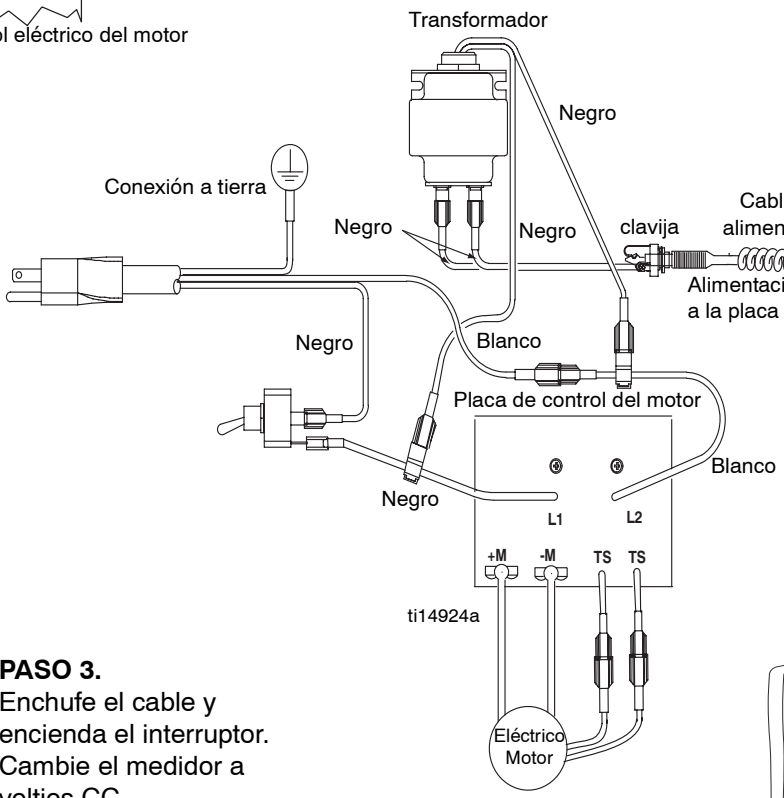
El motor eléctrico convertible no funciona (pasos)

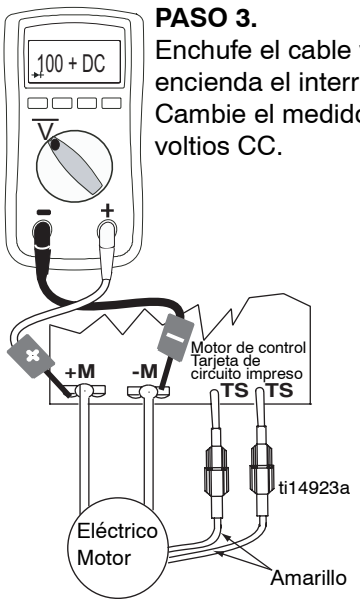


PASO 1.
Enchufe el cable y encienda el interruptor. Conecte los cables a la placa de control y cambie el medidor a voltios CA.

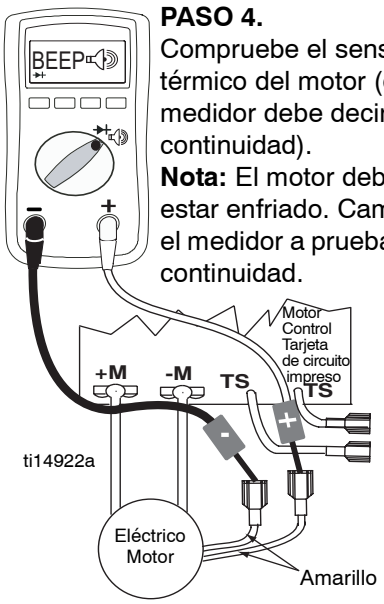


PASO 2.
Enchufe el cable y encienda el interruptor. Conecte los cables a la placa de control y cambie el medidor a voltios CA.





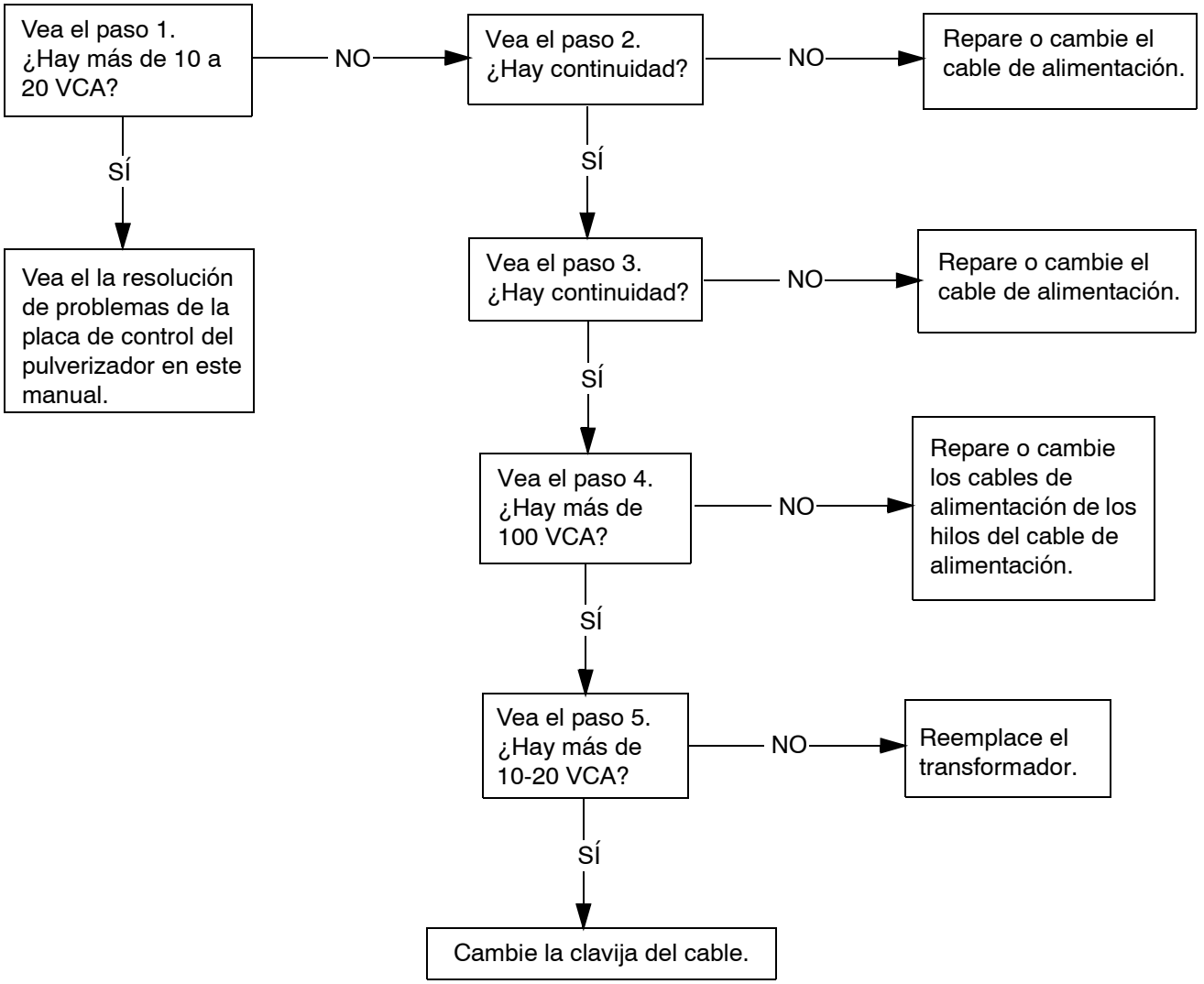
PASO 3.
Enchufe el cable y encienda el interruptor. Cambie el medidor a voltios CC.



PASO 4.
Compruebe el sensor térmico del motor (el medidor debe decir continuidad).
Nota: El motor debe estar enfriado. Cambie el medidor a prueba de continuidad.

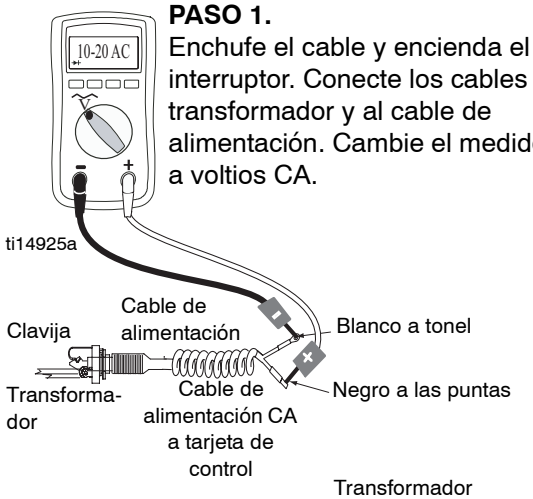
El motor eléctrico convertible funciona - No hay salida de CA a la placa de control del pulverizador

Procedimiento de detección de problemas (consulte la página siguiente para ver los pasos reales):

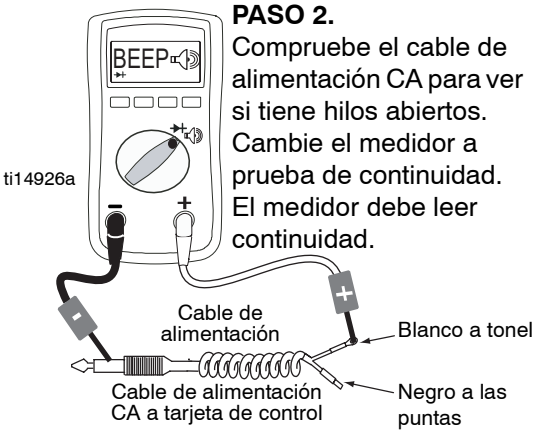


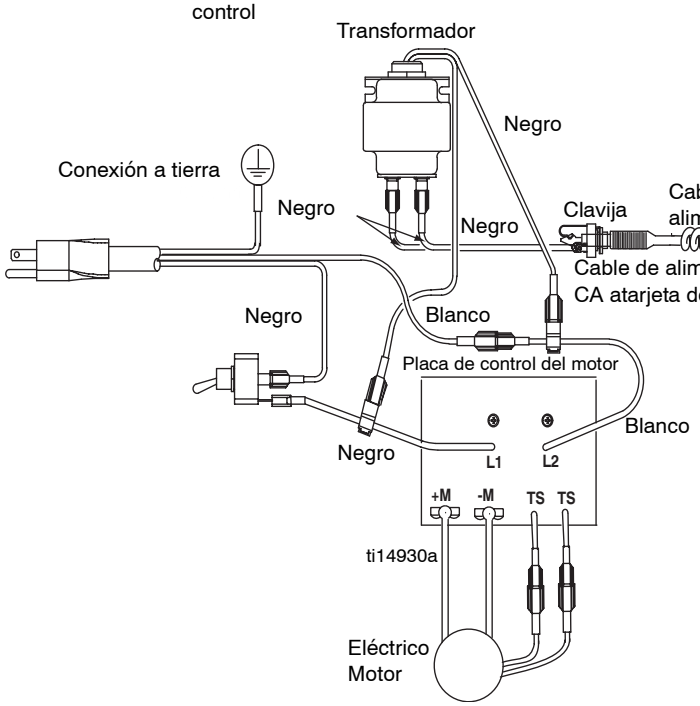
El motor eléctrico convertible funciona - No hay salida de CA a la placa de control del pulverizador (pasos)

PASO 1.
Enchufe el cable y encienda el interruptor. Conecte los cables al transformador y al cable de alimentación. Cambie el medidor a voltios CA.

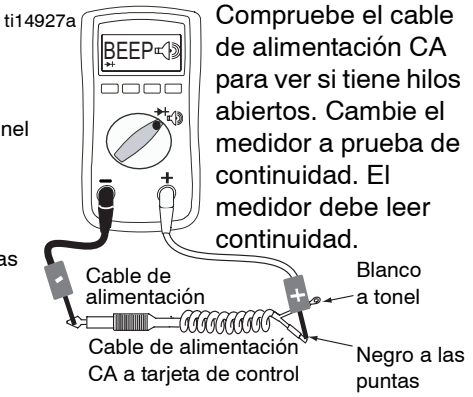


PASO 2.
Compruebe el cable de alimentación CA para ver si tiene hilos abiertos. Cambie el medidor a prueba de continuidad. El medidor debe leer continuidad.

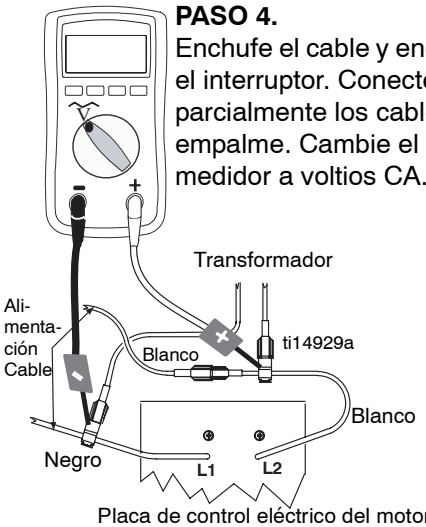




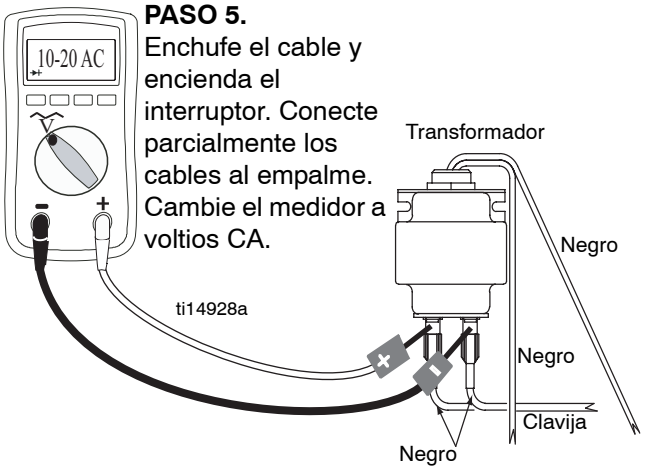
PASO 3.
Compruebe el cable de alimentación CA para ver si tiene hilos abiertos. Cambie el medidor a prueba de continuidad. El medidor debe leer continuidad.



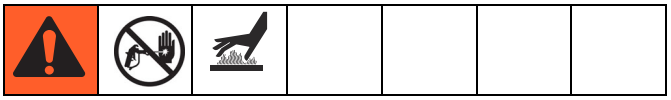
PASO 4.
Enchufe el cable y encienda el interruptor. Conecte parcialmente los cables al empalme. Cambie el medidor a voltios CA.



PASO 5.
Enchufe el cable y encienda el interruptor. Conecte parcialmente los cables al empalme. Cambie el medidor a voltios CA.



Mensajes de la pantalla digital



- Los mensajes digitales no están disponibles en todos los pulverizadores
- El recuento total de parpadeos del LED es igual al código de error digital, es decir, dos parpadeos es lo mismo que E=02

VISUALIZACIÓN*	FUNCIONAMIENTO DEL PULVERIZADOR	INDICACIÓN	ACCIÓN
No hay visualización	El pulverizador podría estar en presión.	Pérdida de potencia o la pantalla de visualización no está conectado.	Revise la fuente de alimentación. Libere la presión antes de reparar o desmontar el equipo. Compruebe que la pantalla de visualización está conectada.
ti6314a	El pulverizador podría estar en presión.	Presión inferior a 200 psi (14 baras, 1,4 MPa).	Se requiere un aumento de presión.
ti6315a	Pulverizador presurizado. Se suministra energía. (La presión varía dependiendo del tamaño de la boquilla y del ajuste del control de la presión.)	Funcionamiento normal.	Pulverizar
ti6316a	El pulverizador se para. El motor está en marcha.	Se ha excedido el límite de presión.	1. Inspeccione el conducto de fluido en busca de obstrucciones, como por ejemplo un filtro obstruido. 2. Abra la válvula de cebado y la pistola si va a utilizar la función AutoClean. 3. Utilice una manguera de pintura Graco como mínimo de 174 de pulgada x 50 pies. Una manguera más pequeña o una manguera trenzada de metal podría causar aumentos de presión. 4. Reemplace el transductor si el conducto de fluido no está obstruido y se utiliza la manguera correcta.
ti6317a	El pulverizador se para. El motor está en marcha.	El transductor de presión está defectuoso, conexión defectuosa o cable roto.	1. Inspeccione la conexión del transductor. 2. Desconecte y vuelva a conectar el tapón del transductor para garantizar una conexión correcta en el zócalo de la tarjeta de control. 3. Abra la válvula de cebado. Reemplace el transductor del pulverizador por uno que sepa está en buen estado y haga funcionar el pulverizador. Reemplace el transductor si el pulverizador funciona o la tarjeta de control si el pulverizador no funciona.
ti6318a	El pulverizador se para. El motor está en marcha.	Alta corriente en el embrague.	1. Verificar las conexiones del cableado. 2. Medida: 1.2 + 0.2 Ω (GMAX II 3900); 1,7 + 0,2 Ω (GMAX II 5900/ 7900 y TexSpray 7900HD) en todo el campo del embrague a 70°F. 3. Reemplace el conjunto del inductor del embrague.
(con LED verde constante)	El pulverizador se para. El motor está en marcha.	Pérdidas de pintura en la bomba o marcada pérdida de presión.	1. Compruebe si el recipiente de pintura está vacío, el coleador de entrada obstruido, la bomba ha fallado o hay fugas importantes. 2. Reduzca la presión y apague y encienda el interruptor de la bomba para volver a ponerla en marcha. 3. La función WatchDog puede desactivarse apagando el interruptor WatchDog.
ti6320a	El pulverizador se para. El motor está en marcha.	La presión es mayor que 2000 psi (138 bar, 14 Mpa) mientras está en modo de lavado sincronizado.	1. Abra la válvula de cebado y la pistola. 2. Verifique que no hay obstrucciones de flujo ni filtros obstruidos.

*Los códigos de error también aparecen en la tarjeta de control en forma de parpadeos del LED de color rojo. El LED es una alternativa a los mensajes digitales.

1 Retire los dos tornillos (71) y baje la tapa (130).
2 Ponga en marcha el pulverizador. El número de parpadeos corresponde al código de error (E=0X).

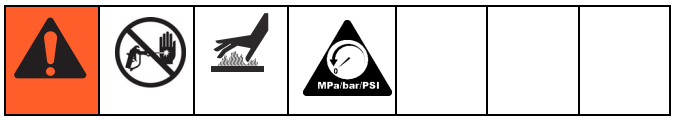
Después del fallo, siga estos pasos para volver a poner en marcha el pulverizador:

1 Corrija el fallo
2 Apague el pulverizador
3 Encienda el pulverizador

Cambio del alojamiento del cojinete y del eje

NOTA: Los números de los ítems corresponden a los modelos Hi-Boy 5900. Los modelos 3900, 7900 y todos los modelos Lo-Boy pueden tener un número diferente. Utilice este número y la referencia de la pieza Hi-Boy 5900 para encontrar el número y la referencia alternativa correspondiente.

Desmontaje



1. **Libere la presión**, página 4.
2. Retire los cuatro tornillos (45) y la tapa delantera (44)
3. Desmonte la bomba. Consulte **Bomba de desplazamiento, desmontaje,** página 27.
4. Saque los cuatro tornillos (41) y las arandelas de seguridad (42) del alojamiento del cojinete (40).
5. Extraiga la biela (43) y, con un martillo de plástico, golpee ligeramente la parte inferior trasera del alojamiento del cojinete para aflojarlo del alojamiento impulsor (33). Extraiga el alojamiento del cojinete y la biela del alojamiento impulsor.
6. Observe si la manivela (B) y la biela (43) presenta un desgaste excesivo y cambie las piezas necesarias.

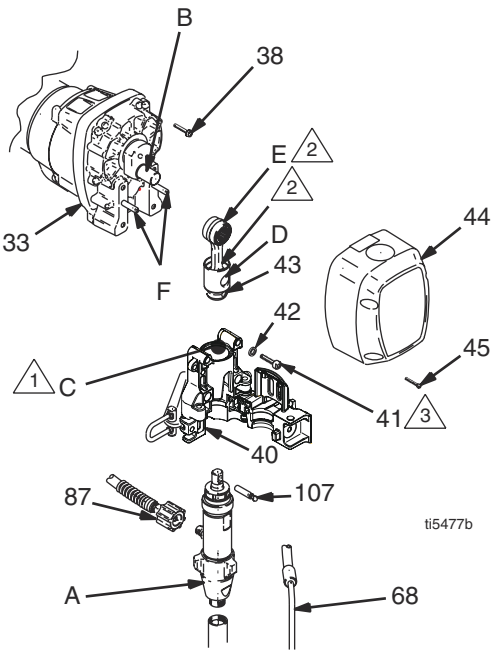
Instalación

1. Lubrique uniformemente el interior del cojinete de bronce (C) en el alojamiento del cojinete (40) con aceite de motor de alta calidad. Engrase abundantemente con grasa para cojinetes los rodamientos del cojinete superior (E), el cojinete inferior (D) del conjunto de la biela (43).
2. Monte la biela (43) en el alojamiento del cojinete (40). Gire la biela hasta la posición más baja.
3. Limpie las superficies de contacto de los alojamientos del cojinete y del alojamiento impulsor.
4. Alinee la biela con la manivela (B) y los pasadores de posicionamiento (F) del alojamiento del impulsor (33) con los orificios del alojamiento del cojinete (40). Presione este último en el alojamiento del impulsor o golpéelo con un martillo de plástico hasta colocarlo en su posición.

NOTICE

NO utilice los tornillos (41) del alojamiento del cojinete para alinear o encajar el alojamiento del cojinete en el alojamiento de impulsión. Estas piezas deben ser alineadas con los pasadores de colocación, para evitar un desgaste prematuro del cojinete.

5. Instale los tornillos (41) y las arandelas (42) en el alojamiento del cojinete. Apriete uniformemente al valor especificado en la nota 3 a continuación.
6. Instale la bomba. **Consulte Bomba de desplazamiento, Instalación,** página 14.



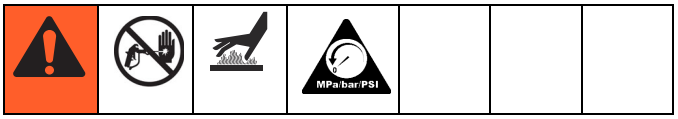
1 Engrase

2 Llene con grasa de cojinetes 114819

3 GMAX II 3900: Apriete a un par de 200 in-lb (22.6 N•m)
GMAX II 5900: Realice un par de apriete de 25 ft-lb (34 N•m)
GMAX II 7900: Realice un par de apriete de 40 ft-lb (54 N•m)
TexSpray 5900HD: Realice un par de apriete de 40 ft-lb (54 N•m)
TexSpray 7900HD: Realice un par de apriete de 40 ft-lb (54 N•m)

Alojamiento de impulsión

Desmontaje



1. Libere la presión, página 4.
2. Saque el alojamiento del cojinete. Consulte **Alojamiento del cojinete y de la biela, Desmontaje,** en la página 16.

NOTICE

Modelos Premium: El sensor del contador de galones está conectado a la tarjeta de control en el dispositivo de control de presión. Si tira de los cables del sensor podría causar daños.

3. Pulverizadores Premium: Quite los dos tornillos (108) y el sensor del contador de galones (39).

NOTICE

Las arandelas de empuje podrían pegarse a la grasa del interior del alojamiento de impulsión. No las pierda ni las coloque mal.

4. Retire los seis tornillos (38).
5. Golpee suavemente alrededor del alojamiento de impulsión (33) para aflojarlo. Separe el alojamiento de impulsión del alojamiento del piñón. Hay que estar preparado para sujetar el engranaje combinado (32), que puede salirse al hacer este movimiento.

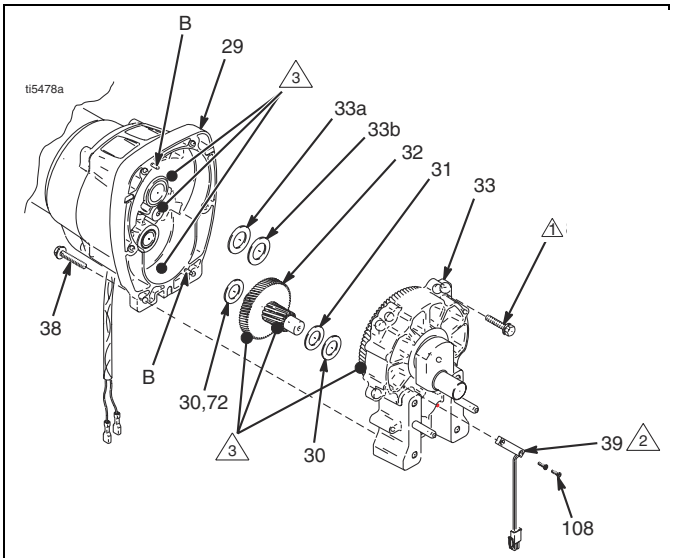
Instalación

1. Aplique toda la grasa suministrada con el grupo de cojinetes de repuesto al diente de engranaje y a las zonas especificadas en la nota 3.
2. Compruebe que las arandelas de empuje (30, 31; 5900/7900) (30, 31, 72; 3900) están en el engranaje combinado (32) y que las arandelas (33a, 33b) están en el cigüeñal del alojamiento impulsor (33) tal como se muestra.
3. Limpie las superficies de contacto de los alojamientos del cojinete y del impulsor.
4. Alinee los engranajes y empuje el nuevo alojamiento de impulsión hacia el alojamiento del piñón (29) y los pasadores de colocación (B).
5. Instale los seis tornillos (38).
6. Instale el sensor del contador de galones (39) con los dos tornillos (108).
7. Instale el alojamiento del cojinete. **Consulte Alojamiento del cojinete y de la biela, Instalación,** en la página 16.

NOTICE

NO utilice los tornillos (38) del alojamiento del cojinete para alinear o encajar el alojamiento del cojinete en el alojamiento de piñones. Estas piezas deben ser alineadas con los pasadores de colocación, para evitar un desgaste prematuro del cojinete.

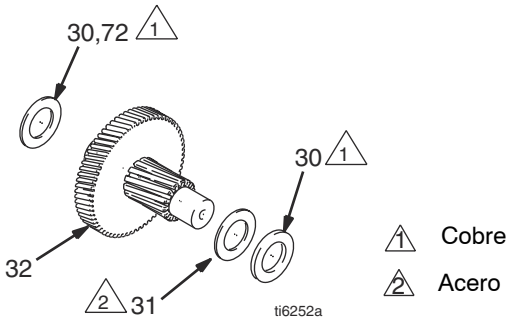
8. Instale los tornillos (38) en el alojamiento de tracción. Apriete uniformemente al valor especificado en la nota 3 a continuación.
9. Instale la bomba. Consulte **Bomba de desplazamiento, Instalación,** página 14.



1 GMAX II 3900: Apriete a un par de 140 in-lb ±10 N•m)
GMAX II 5900: Apriete a un par de 200 in-lb ±10 N•m)
GMAX II 7900: Apriete a un par de 200 in-lb ±10 N•m)
Texspray 5900HD: Apriete a un par de 200 in-lb ±10 N•m)
Texspray 7900HD: Apriete a un par de 200 in-lb ±10 N•m)

2 Sensor de recuento de galones

3 Rellenar con grasa 114819

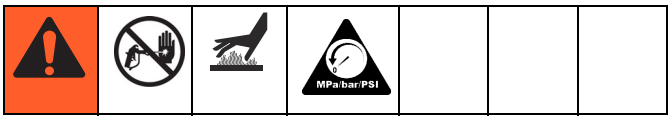

30,72
1
30
1
32
2
31
ti6252a
1 Cobre
2 Acero

Conjunto de piñón/Inducido del embrague/Abrazadera

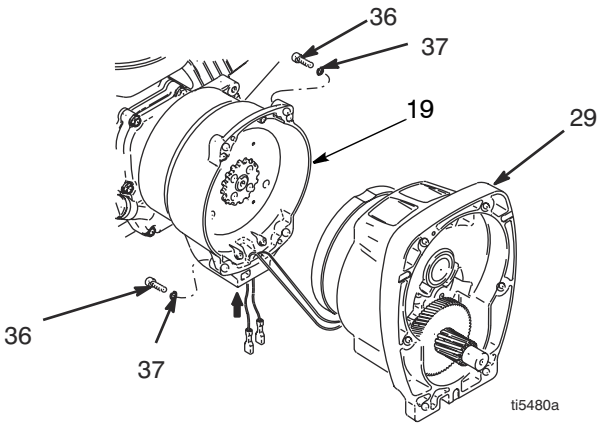
Desmontaje del conjunto de piñón/Inducido del embrague

Conjunto del piñón

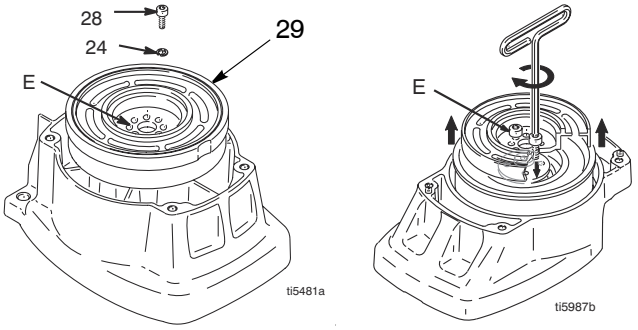
Si el alojamiento del piñón (29) no está desmontado del cárter del embrague (19), realice los pasos del 1. al 3. De no ser así, comience en el paso 4.



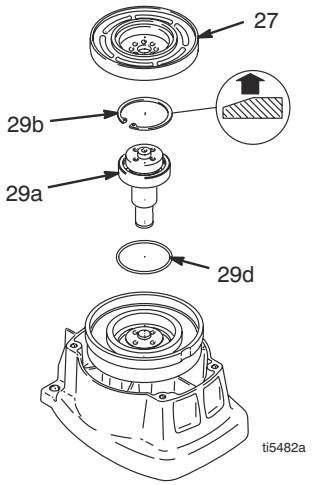
1. Desmonte el alojamiento del impulsor; página 17.
2. Desconecte los conectores del cable del embrague del interior del dispositivo de control de presión.
   a. Saque los dos tornillos (71) y bascule hacia abajo la tapa (130a).
   b. Desconecte los hilos conductores del motor de la tarjeta de circuito impreso del motor.
   c. Retire los dispositivos de alivio de tensión 130r y 123.
3. Saque los cuatro tornillos (36) y el conjunto del piñón (29).



4. Coloque el conjunto del piñón (29) en el banco, con el lado del rotor hacia arriba.
5. Retire los cuatro tornillos (28) y las arandelas de seguridad (24). Coloque dos tornillos en los orificios roscados (E) del rotor. Apriete, alternativamente, los tornillos hasta que salga el rotor.

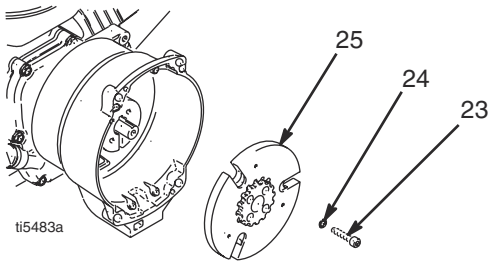


6. Retire el anillo de retención (29b).
7. Invierta el conjunto del piñón y saque el eje del piñón (29a) golpeándolo ligeramente con una maza de plástico.



Inducido del embrague

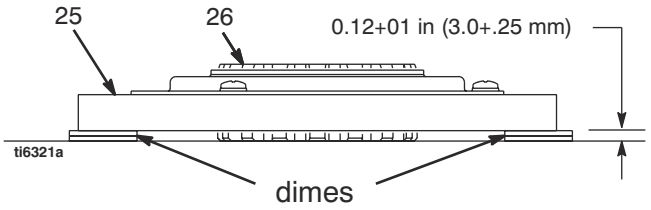
8. Utilice una llave de impacto o coloque una cuña entre el inducido (25) y el cárter del embrague para sujetar el eje del motor durante el desmontaje.
9. Saque los cuatro tornillos (23) y las arandelas de seguridad (24).
10. Desmonte el inducido.


25
24
23
ti5483a

Instalación

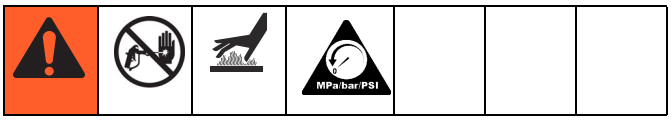
Inducido del embrague

1. Coloque dos pilas de dos monedas de duro sobre la superficie uniforme de un banco.
2. Coloque el inducido (25) sobre las dos pilas de monedas.
3. Presione hacia abajo el centro del cubo (26) hacia la superficie del banco.

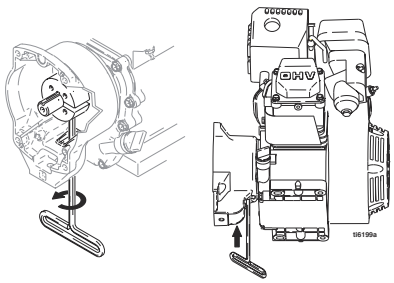


4. Instale el inducido (25) en el eje de accionamiento del motor.
5. Instale los cuatro tornillos (23) y las arandelas de seguridad (24) y apriételas a un par de 125 in-lb.

DESMONTAJE DE LA ABRAZADERA



1. Quite el motor.
2. Drene la gasolina del depósito de acuerdo con el manual Honda.
3. Incline el motor hacia un lado de forma que el depósito de gasolina esté hacia abajo y el depurador de aire hacia arriba.
4. Afloje los dos tornillos (24) de la abrazadera (22),
5. Introduzca el destornillador en la ranura de la abrazadera (22) y saque ésta.



Instalación de la abrazadera

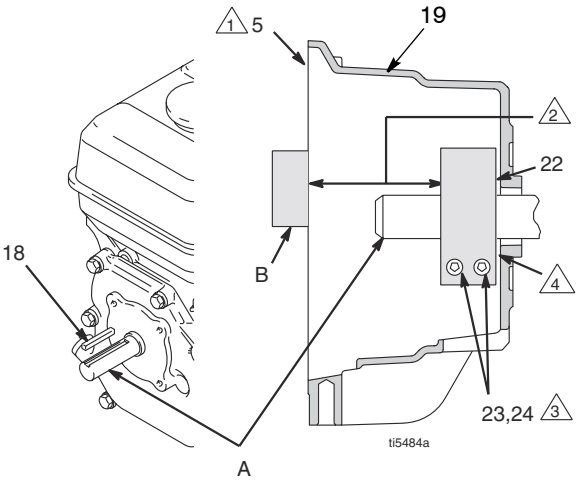
1. Instale la llave del eje del motor (18).
2. Golpee ligeramente la abrazadera (22) para colocarla en el eje del motor (A). Mantenga la distancia mostrada en la nota 2. El lado biselado debe quedar dirigido hacia el motor.

Conjunto del piñón

1. Revise la junta tórica (29d) y reemplácela si estuviera ausente o dañada.
2. Golpee ligeramente el eje del piñón (29a) con una maza de plástico.
3. Instale el anillo de retención (29b) con el lado biselado dirigido hacia arriba.
4. Coloque el conjunto del piñón en el banco, con el lado del rotor hacia arriba.
5. Aplique sellador de roscas a los tornillos. Instale los cuatro tornillos (28) y las arandelas de seguridad (24). Apriete, alternativamente, los tornillos a un par de 125 in-lb hasta que el rotor esté firmemente colocado. Utilice los orificios roscados para sujetar el rotor.
6. Instale e conjunto del pistón (29) con los cuatro tornillos (36) y las arandelas (37).
7. Conecte el conectores del cable del embrague en el interior del dispositivo de control de presión.

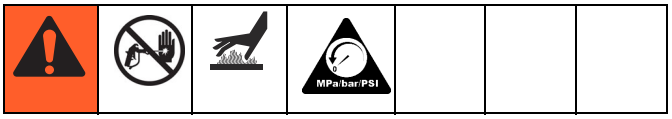
3. Compruebe la dimensión: Coloque una barra de acero recta y rígida (B) a través de la superficie del cárter del embrague (19). Utilice un dispositivo de medida preciso para medir la distancia entre la barra y la superficie de la abrazadera. Ajuste la abrazadera según sea necesario. Apriete los dos tornillos (24) a un par de 125 ±10 in-lb (14 ±1,1 N·m).

1. Superficie del cárter del embrague
2. 1,550 ± 0,010 pulg. (39,37 ± 0,25 mm) - GMAX 3900
   2,612 ± 0,010 pulg. (66,34 ± 0,25 mm) - GMAX 5900 y 7900
3. Apriete a un par de 125 ±0,10 pulg.-lb (14 ±1,1 N·m)
4. Lado biselado



Cárter del embrague

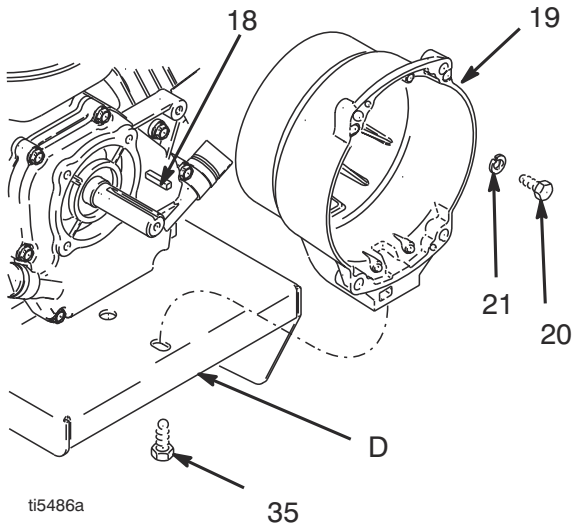
Desmontaje



1. Saque los cuatro tornillos de cabeza (20) y las arandelas de seguridad (21) que sujetan el cárter del embrague (19) al motor.
2. Saque el tornillo (35) de debajo de la placa de montaje (D).
3. Extraiga el cárter del embrague (19).

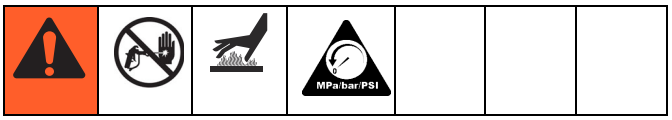
Instalación

1. Empuje el cárter del embrague (19).
2. Instale los cuatro tornillos de cabeza (20) y las arandelas de seguridad (21) y sujete el cárter del embrague (19) al motor. Apriete a un par de 200 pulg-lb (22,6 N·m).
3. Instale el tornillo de cabeza (35) por debajo de la placa de montaje (D). Apriete a un par de 26 lb pie (35,2 N·m).



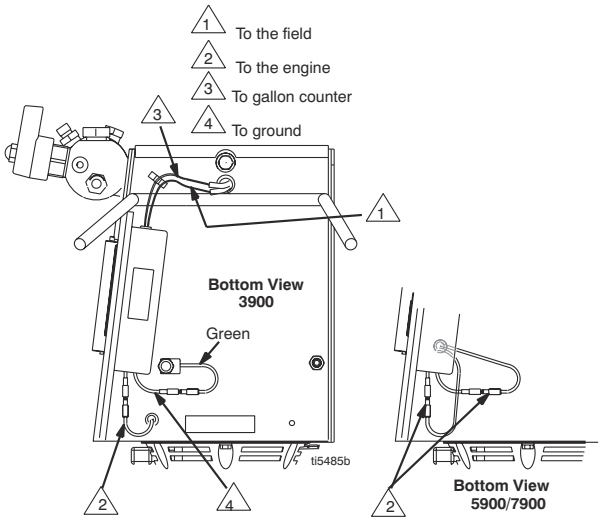
Motor

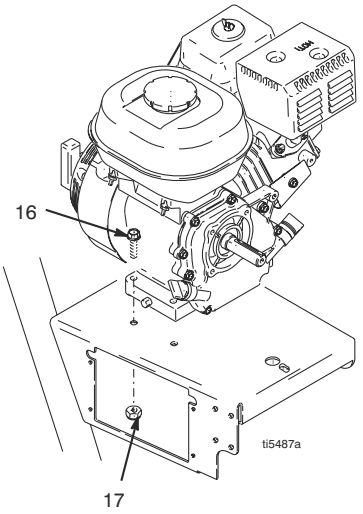
Desmontaje



NOTA: Cualquier servicio realizado al motor debe ser hecho por un agente HONDA autorizado.

1. Desmonte el **Conjunto del piñon/Inducido del embrague/abrazadera y Cárter del embrague,** tal como se indica en las páginas 19 y 21.
2. Desconecte todos los cables necesarios.
3. Saque las dos contratuercas (17) y los tornillos (16) de la base del motor.
4. Levante cuidadosamente el motor y colóquelo en el banco de trabajo.





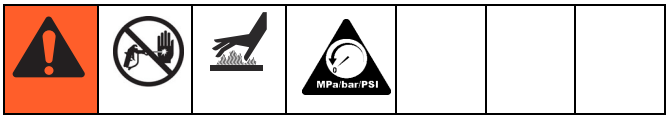
Instalación

1. Levante cuidadosamente el motor y colóquelo en el carro.
2. Instale los dos tornillos (16) en la base del motor y sujételo con las contratuercas (17). Apriete a un par de 26 ft-lb (2,.6 N·m).
3. Conecte todos los cables necesarios.
4. Instale el **Conjunto del piñon/Inducido del embrague/abrazadera y Cárter del embrague,** tal como se indica en las páginas 19 y 21.

Dispositivo de control de la presión

Interruptor ON/OFF de la bomba

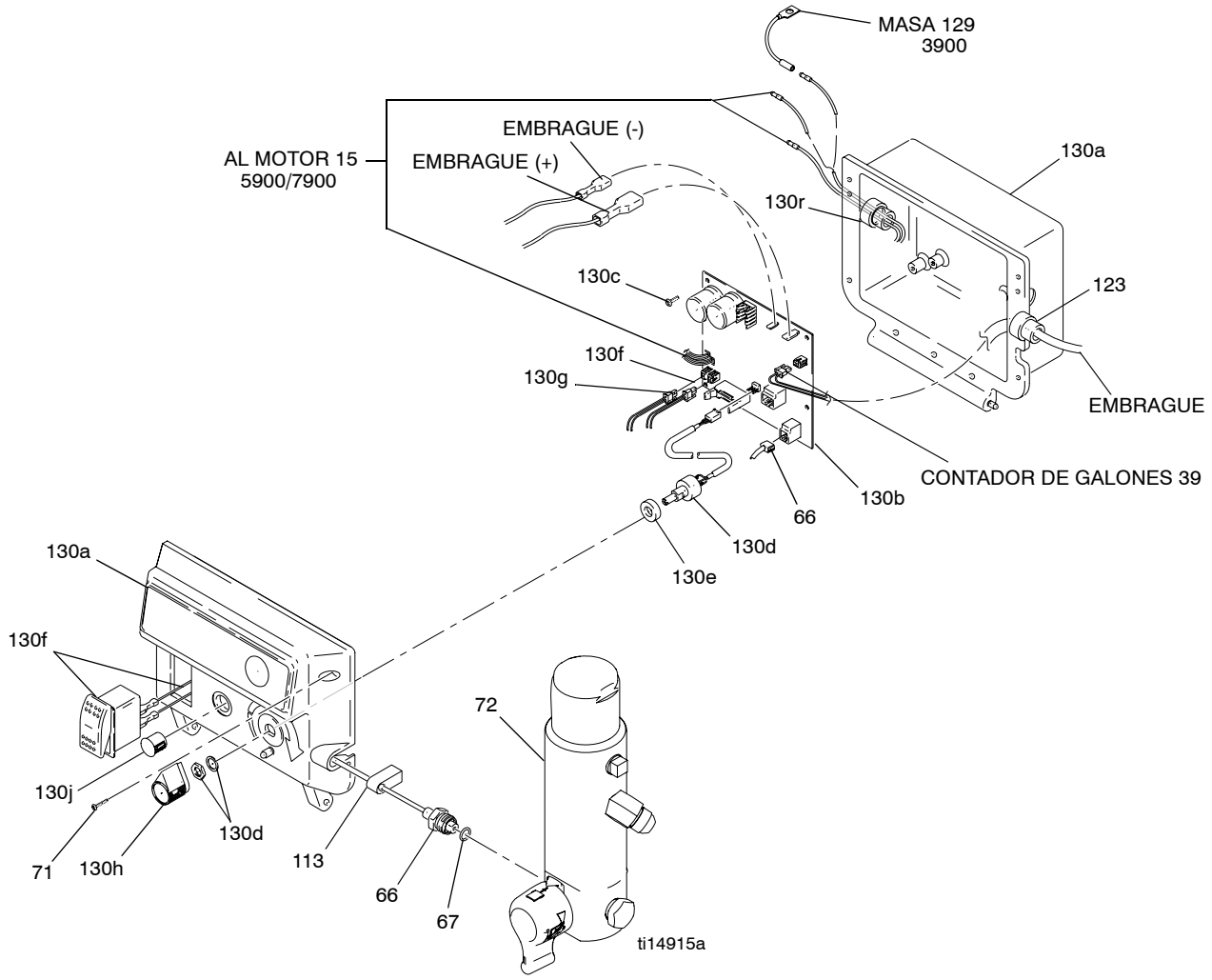
Desmontaje



1. Saque los dos tornillos (71) y baje la tapa (130a).
2. Desconecte el conector del interruptor ON/OFF de la bomba (130f) de la tarjeta de circuito impreso de control.
3. Oprima las dos lengüetas de retención situadas a ambos lados del interruptor ON/OFF de la bomba (130f) y desmonte éste de la tapa.

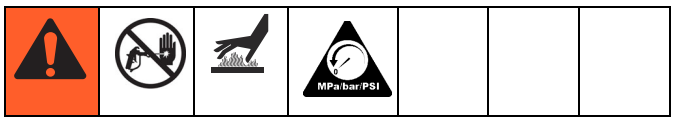
Instalación

1. Instale el nuevo interruptor ON/OFF de la bomba (130f) de forma que las lengüetas encajen en su sitio en el interior de la tapa.
2. Conecte el conector del interruptor ON/OFF a la tarjeta de control.
3. Abra la tapa (130a) y sujétela con los dos tornillos (71).



Tarjeta de control

Desmontaje



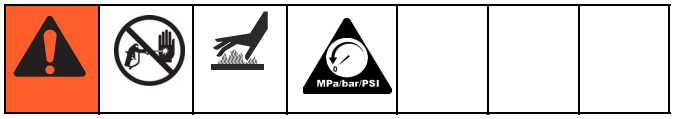
1. Saque los dos tornillos (71) y bascule hacia abajo la tapa (130a).
2. Retire el casquillo de alivio de la tensión (130r y 123).
3. Desconecte en la tarjeta de control (130b):
   - Hilo conductor desde el potenciómetro (130d)
   - Hilo conductor desde el transductor (66)
   - Hilo conductor desde el interruptor WatchDog (130g)
   - Hilo conductor desde el interruptor ON/OFF de la bomba (130f)
   - Hilo conductor desde el sensor del contador de galones (39)
   - Conector de la pantalla de visualización (130m)
   - Cables del motor, conexión a tierra y embrague
4. Saque los cuatro tornillos (130c) y la tarjeta de control (130b).

Instalación

1. Instale la tarjeta de control (130b) con los cuatro tornillos (130c).
2. Conecte los cables del motor a la tarjeta de control (130b).
3. Conecte a la tarjeta de control (130b):
   - Cables de conexión a tierra y del embrague
   - Conector de la pantalla de visualización (130m)
   - Hilo conductor desde el sensor del contador de galones (39)
   - Hilo conductor desde el interruptor ON/OFF de la bomba (130f)
   - Hilo conductor desde el interruptor WatchDog (130g)
   - Hilo conductor desde el transductor (66)
   - Hilo conductor desde el potenciómetro (130d)
4. Instale un casquillo de alivio de la tensión (123 y 130r).
5. Abra la tapa (130a) y sujétela con los dos tornillos (71).

Transductor del dispositivo de control de presión

Desmontaje



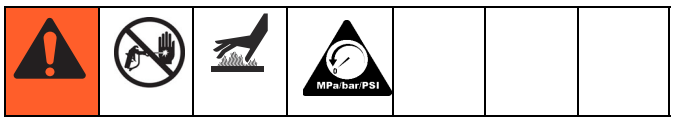
1. Saque los dos tornillos (71) y baje la tapa (130a).
2. Desconecte el hilo conductor del transductor (66) de la tarjeta de circuito de control (130b).
3. Tire del conector del transductor a través del ojal de goma (113).
4. Retire el transductor del dispositivo de control de la presión (66) y la junta tórica de la empaquetadura (67) del alojamiento del filtro (72).

Instalación

1. Instale la junta tórica (67) y el transductor del dispositivo de control de presión (66) en el alojamiento del filtro (72). Apriete a un par de 35 - 45 ft-lb.
2. Instale el conector del transductor y el ojal de goma en el alojamiento de control.
3. Conecte el hilo conductor del transductor (66) de la tarjeta de circuito de control (130b).
4. Abra la tapa (130a) y sujétela con los dos tornillos (71).

Potenciómetro de ajuste de la presión

Desmontaje



1. Saque los dos tornillos (71) y baje la tapa (130a).
2. Desconecte el hilo conductor del potenciómetro (130d) de la tarjeta de control (130b).
3. Afloje los tornillos de fijación del botón del potenciómetro (130h) y saque el botón, la tuerca del eje, la arandela de seguridad y el potenciómetro de ajuste de la presión (130d).
4. Saque el espaciador del eje (130e) del potenciómetro.

Instalación

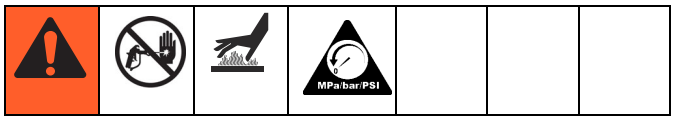
1. Instale el espaciador del eje (130e) y el potenciómetro (130d).
2. Instale el potenciómetro de ajuste de presión, la tuerca del eje, la contratuerca y el botón del potenciómetro (130h).
   a. Gire el eje del potenciómetro en sentido horario hasta el tope interno. Monte el botón del potenciómetro (130h) en el percutor de la tapa (130a).
   b. Tras realizar el ajuste del paso a., apriete los dos tornillos de fijación del botón hasta que hagan contacto con el eje y después apriete de 1/4 a 3/8 más de vuelta.
3. Conecte el hilo conductor del potenciómetro a la tarjeta de control (130b).
4. Abra la tapa (130a) y sujétela con los dos tornillos (71).

Después del fallo, siga estos pasos para volver a poner en marcha el pulverizador:

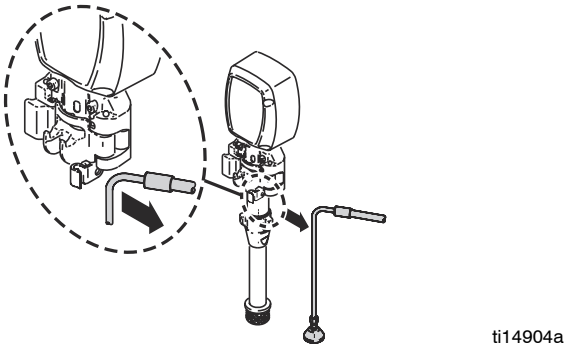
1. Corrija el fallo.
2. APAGUE el pulverizador.
3. ENCIENDA el pulverizador.

Bomba de Desplazamiento

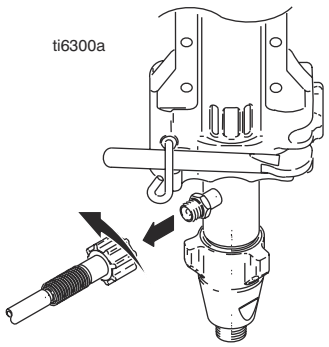
Desmontaje



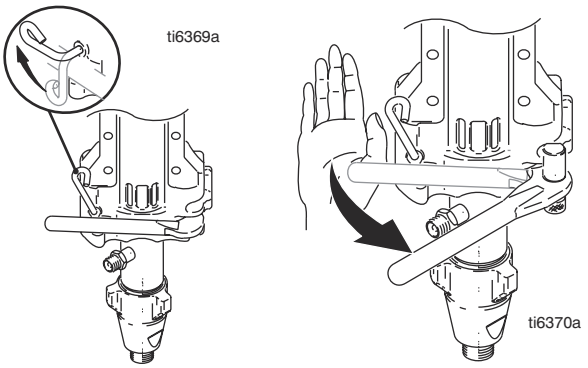
1. Limpie la bomba.
2. Pare la bomba con el vástago del pistón en su punto más bajo.
3. Realice el **Procedimiento de descompresión**, página 4.
4. Separe la manguera de drenaje del pulverizador.



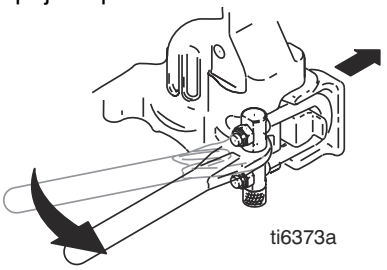
5. Desconecte la manguera de material de la bomba.



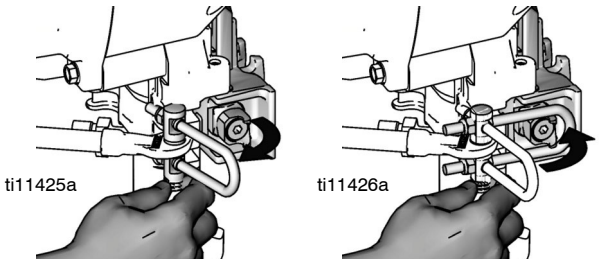
6. Levante el bloqueo del pestillo. Abra el pestillo.



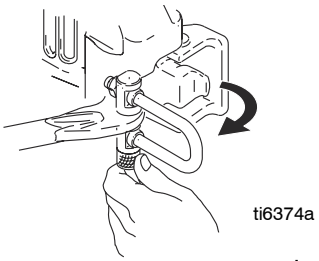
7. Abra la puerta de la bomba.
   a. Empuje la puerta de la bomba hacia adelante.



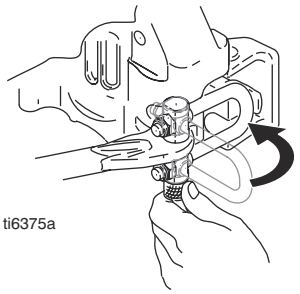
   b. Saque el perno en U del receso de la puerta de la bomba.
   c. Coloque el perno en U en el borde exterior de la puerta de la bomba.
   d. Si la puerta de la bomba está atascada, realice los pasos e., f. y 8., de no ser así, vaya al paso 9.



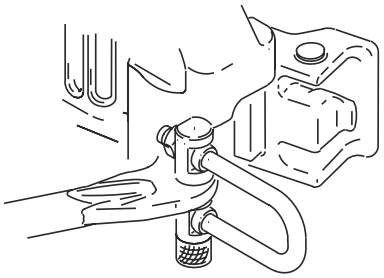
   e. Gire el perno en U del pestillo desde el borde exterior de la puerta de la bomba



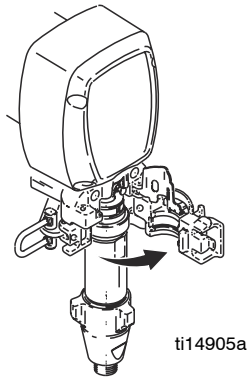
f. Coloque el perno en U en el saliente de la puerta de la bomba



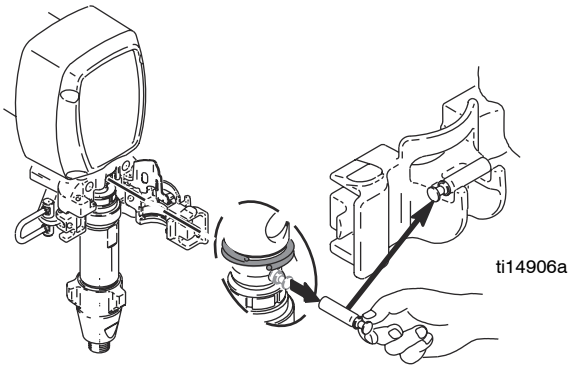
8. Empuje la puerta de la bomba hacia adelante.



9. Abra la puerta de la bomba.



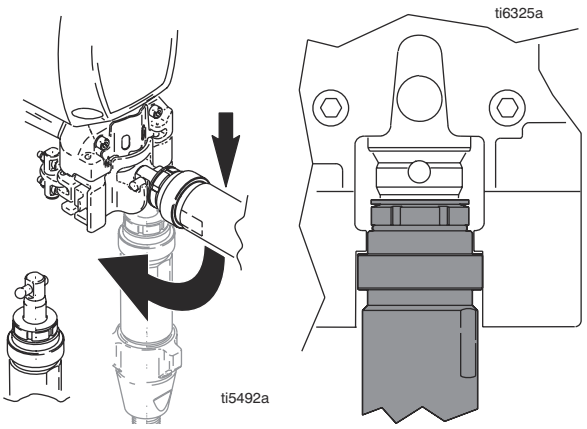
10. Saque el pasador de la bomba y meta el soporte del pasador



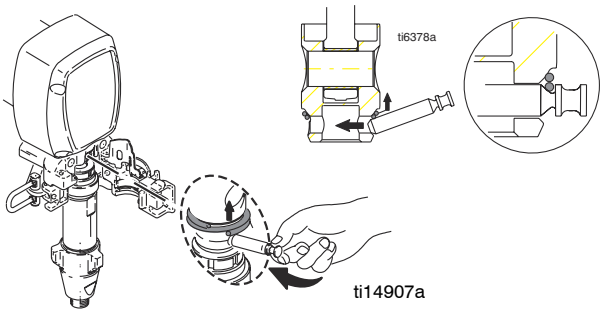
Instalación

1. Ajuste el eje del pistón con el soporte del pasador para sacar el eje del pistón. Golpee ligeramente el eje del pistón contra una superficie dura para introducir el eje del pistón.

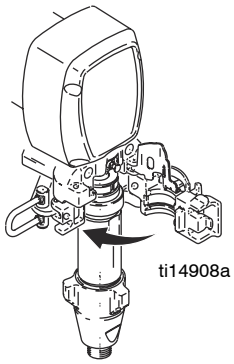
2. Empuje el collar de la bomba hasta que quede nivelada con el saliente del alojamiento del cojinete para poder cerrar la puerta de la bomba.

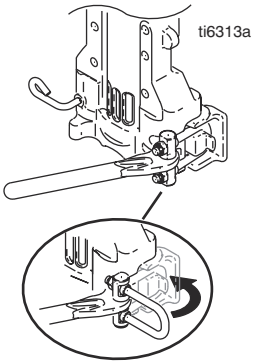


3. Deslice la bomba hasta la biela. Empuje el pasador de la bomba hasta que esté completamente sujeto. **NOTA:** El pasador encajará en su posición.

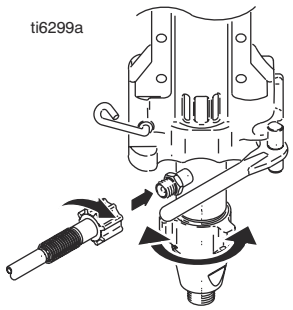


4. Cierre la puerta de la bomba y gire el pestillo. No lo apriete.

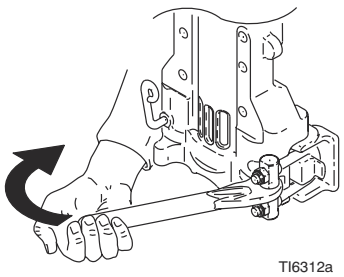


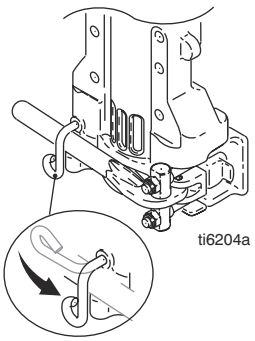


5. Gire la bomba para alinearla con la manguera de pintura. Conecte la manguera de pintura y apriétela a mano hasta 70 in-lb.

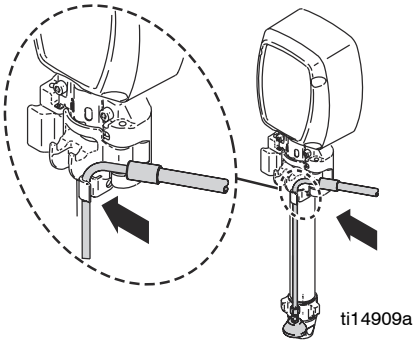


6. Apriete el pestillo y gire el cierre hasta la posición de bloqueo.

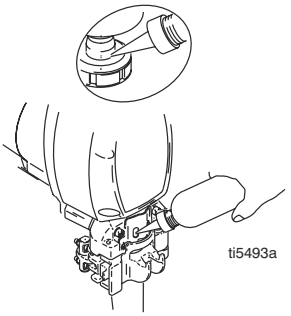




7. Sujete la manguera de drenaje al pulverizador.



8. Llene la bomba con líquido TSL de Graco, hasta que el líquido rebose por la parte superior de la junta.

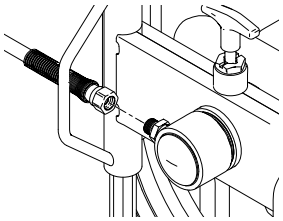


Bobina para enrollar mangueras

Desmontaje

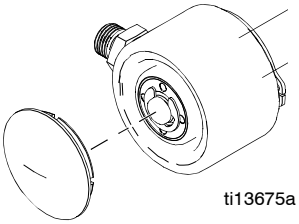
Asegúrese de mantener la cabeza alejada del carrete de la manguera mientras se rebobina la manguera.						

1. Quite la pieza de conexión de la cubierta del codo giratorio y quite por completo la manguera.



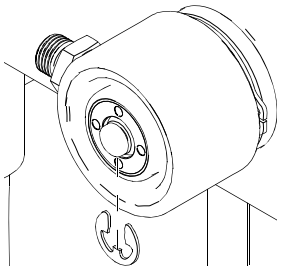
ti15023a

2. Retire la tapa del pivote.



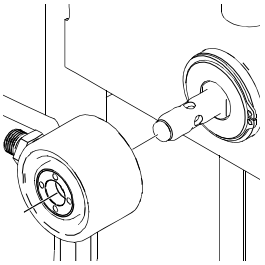
ti13675a

3. Quite el gancho E del eje del pivote.



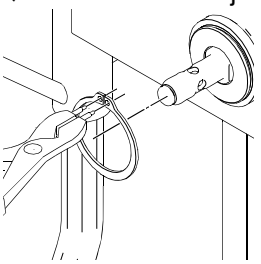
ti13538a

4. Retire la tapa del pivote.



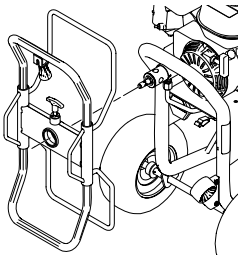
ti13543a

5. Quite la anilla de sujeción.



ti13542a

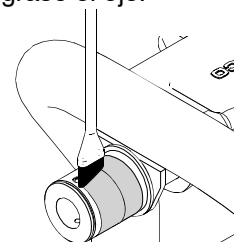
6. Quite el carrete de la manguera.



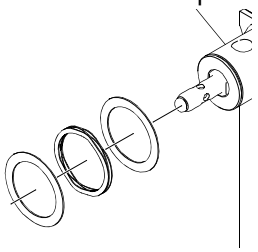
ti15024a

Instalación

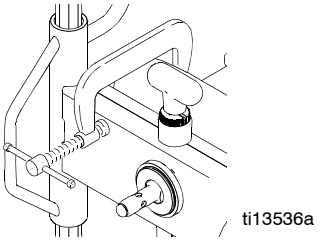
1. Engrase el eje.



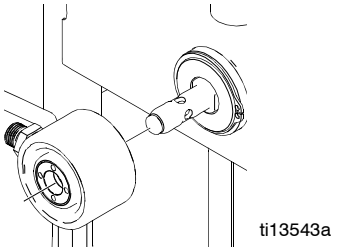
2. Asegúrese de que hay en el concentrador dos arandelas y un muelle de onda antes de que se instale el carrete para mangueras.



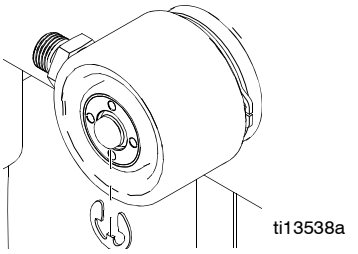
3. Instale el carrete para mangueras en el bastidor. Coloque el gancho en C sobre el carrete y el bastidor para permitir que la andilla de ajuste encaje en su sitio. Instale el anillo elástico.



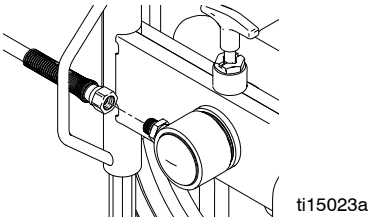
4. Instale el tope del pivote.



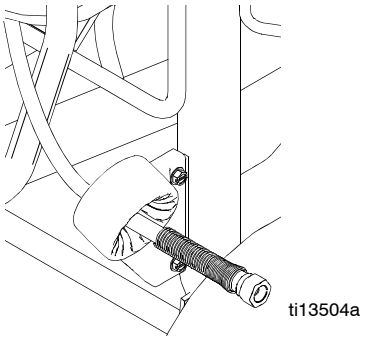
5. Instale el gancho E.



6. Instale la manguera a la cubierta de manguera. Asegúrese de dirigir la manguera por el brazo lateral del carrete para mangueras.



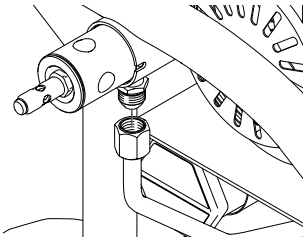
7. Enrolle la manguera. Asegúrese de que la manguera se dirige por la guía para mangueras.



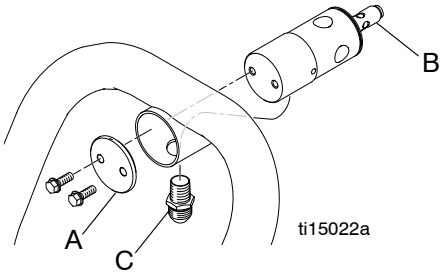
Cambio del pivote

Desmontaje

1. **Carrete para mangueras**, página 30.
2. Quite el tubo rígido de fluido del eje del pivote.



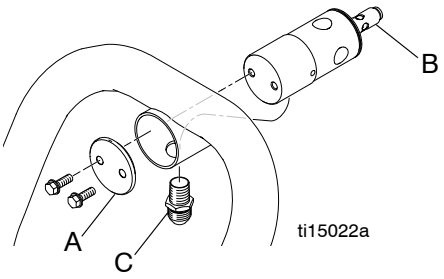
3. Quite los dos tornillos de la placa de pivote (A), el eje del pivote (B) si es necesario y quite el acoplamiento (C) del eje del pivote.



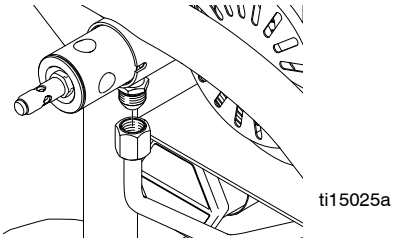
4. Desmontaje del eje giratorio (B).

Instalación

1. Instale del eje giratorio (B).
2. Instale la placa del pivote (A) en el pivote y apriete los dos tornillos de la placa del pivote.



3. Vuelva a colocar el acoplamiento (F).
4. Vuelva a colocar el tubo rígido de fluido en el eje del pivote si se quitó.



5. **Carrete para mangueras**, página 31.

Características técnicas

Motor Honda GX120	
Clasificación de potencia ANSI a 3600 rpm	4,0 caballos de vapor (3,0 kW)
Motor Honda GX160	
Clasificación de potencia ANSI a 3600 rpm	5,5 caballos de vapor (4,1 kW)
Motor Honda GX 200	
Clasificación de potencia ANSI a 3600 rpm	6,5 caballos de vapor (4,8 kW)
Presión máxima de trabajo	3300 psi
	(228 baras, 22,8 MPa)
Nivel de sonido	
Potencia de sonido	105 dBa
	Según ISO 3744
Presión de sonido	96 dBa
	Medida a una distancia de 1 m (3,1 pies)
Caudal máximo	
3900	1,25 gpm (4,73 litros/min)
5900/5900HD	1,60 gpm (6,06 litros/min)
7900	2,20 gpm (8,33 litros/min)
Tamaño máximo de la boquilla	
3900	1 pistola con boquilla de 0,036 pulg.
	2 pistolas con boquilla de 0,023 pulg.
	3 pistolas con boquilla de 0,018 pulg.
5900/5900HD	1 pistola con boquilla de 0,043 pulg.
	2 pistolas con boquilla de 0,029 pulg.
	3 pistolas con boquilla de 0,023 pulg.
	4 pistolas con boquilla de 0,019 pulg.
7900	1 pistola con boquilla de 0,048 pulg.
	2 pistolas con boquilla de 0,035 pulg.
	3 pistolas con boquilla de 0,027 pulg.
	4 pistolas con boquilla de 0,023 pulg.
Filtro de aspiración de pintura de entrada	Malla 12 (893 micras)
	Tamiz de acero inoxidable, reusable
Filtro de pintura de salida	Malla 60 (250 micras)
	Tamiz de acero inoxidable, reusable
Tamaño de la entrada de la bomba	1-5/16–12 UN-2A
Tamaño de la salida de fluido: 3900/5900	¼ npsm desde el filtro de fluido
Tamaño de la salida de fluido: 7900	3/8 npsm desde el filtro de fluido
Piezas húmedas	acero al carbono revestido de cinc, PTFE, Nylon, poliuretano, UHMW polietileno, fluoroelastómero, acetalm cuero, aluminio, carburo de tungsteno, acero al carbono niquelado, acero inoxidable, cromado

Dimensiones

Pulverizador (sin manguera y pistola)	Peso lb (kg)	Altura in. (cm)	Anchura pulg. (cm)	Longitud in. (cm)
3900	109 (50)	31.5 (80.0)	22.25 (56.5)	32.0 (81.3)
5900	139 (64)	32.25 (81.9)	24.5 (62.2)	32.25 (81.9)
7900	146 (67)	32.25 (81.9)	24.5 (62.2)	33.0 (83.8)
Texspray 7900HD	157 (71)	32.25 (81.9)	24.5 (62.2)	33.0 (83.8)

Notas

Garantía estándar de Graco

Graco garantiza que todos los equipos referenciados en este documento que han sido manufacturados por Graco y que portan su nombre están libres de cualquier defecto en sus materiales y mano de obra en la fecha al comprador original para su uso. Por un período de doce meses desde la fecha de venta, Graco reparará o reemplazará cualquier pieza o equipo que Graco determine que está defectuoso. Esta garantía es válida solamente cuando el equipo ha sido instalado, operado y mantenido de acuerdo con las instrucciones por escrito de Graco.

Esta garantía no cubre, y Graco no asumirá responsabilidad alguna por el desgaste general debido al uso normal del equipo, o por las averías, daños o desgastes causados por su instalación defectuosa, su utilización equivocada, la abrasión, corrosión o mantenimiento inadecuado, negligencia, accidente, avería o substitución de piezas que no sean Graco. Graco tampoco será responsable del fallo de funcionamiento, daño o desgaste causado por la incompatibilidad del equipo Graco con estructuras, accesorios, equipo o materiales no suministrados por Graco, o por el diseño, fabricación, instalación, operación o mantenimiento incorrectos o por las estructuras, accesorios, equipo o materiales no suministrados por Graco.

Esta garantía está condicionada a la devolución, a portes pagados, del equipo que se reclama está defectuoso a un distribuidor autorizado Graco, para la verificación del defecto que se reclama. Si se verifica dicho defecto, Graco reparará o reemplazará, libre de cargo, cualquier pieza defectuosa. El equipo se devolverá al comprador original previo pago del transporte. Si la inspección del equipo no revela ningún defecto de material o de mano de obra, se efectuarán las reparaciones a un precio razonable, que incluirá el coste de las piezas, la mano de obra y el transporte.

ESTA GARANTÍA ES EXCLUSIVA, Y SUSTITUIRÁ A CUALQUIER OTRA GARANTÍA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITARSE A ELLO, LA GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O LA GARANTÍA DE APTITUD PARA UN FIN DETERMINADO.

La única obligación de Graco y el único recurso del comprador para el incumplimiento de la garantía será según los términos mencionados anteriormente. El comprador acepta que no se dispondrá de ningún otro recurso (incluyendo, pero no limitado a, daños incidentales o consiguientes de pérdidas de beneficios, pérdidas de ventas, lesión personal o daños materiales, o cualquier otra pérdida incidental o consiguiente). Cualquier acción de incumplimiento de la garantía de Graco debe llevarse a cabo en los dos (2) años posteriores a la fecha de venta.

GRACO NO GARANTIZA, Y RECHAZA CUALQUIER PETICIÓN DE GARANTÍA RELACIONADA CON ACCESORIOS, EQUIPO, MATERIALES O COMPONENTES VENDIDOS, PERO NO FABRICADOS, POR GRACO. Estos artículos vendidos pero no manufacturados por Graco (somo los motores eléctricos, interruptores, mangueras, etc) están sujetos a la garantía en todo caso de su fabricante. Graco ofrecerá al cliente la asistencia razonable para realizar reclamaciones derivadas del incumplimiento de dichas garantías.

Bajo ninguna circunstancia Graco será responsable de daños indirectos, incidentales, especiales o consiguientes, resultantes del suministro por parte de Graco de equipo aquí descrito, o del suministro, rendimiento o utilización de cualquier producto u otras mercancías vendidas debido al incumplimiento del contrato, el incumplimiento de la garantía, la negligencia de Graco o de otra manera.

FOR GRACO CANADA CUSTOMERS
The Parties acknowledge that they have required that the present document, as well as all documents, notices and legal proceedings entered into, given or instituted pursuant hereto or relating directly or indirectly hereto, be drawn up in English. Les parties reconnaissent avoir convenu que la rédaction du présente document sera en Anglais, ainsi que tous documents, avis et procédures judiciaires exécutés, donnés ou intentés, à la suite de ou en rapport, directement ou indirectement, avec les procédures concernées.

Para obtener la información más actual sobre productos Graco, visite www.graco.com.

PARA HACER UN PEDIDO, póngase en contacto con su distribuidor Graco o llame al 1-800-690-2894 para identificar a su distribuidor más cercano.

All written and visual data contained in this document reflects the latest product information available at the time of publication.
Graco reserves the right to make changes at any time without notice.

Para información sobre patentes, vea www.graco.com/patents.

Traducción de las instrucciones originales. This manual contains Spanish. MM 3A0243

Graco Headquarters: Minneapolis
International Offices: Belgium, China, Japan, Korea

GRACO INC. AND SUBSIDIARIES • P.O. BOX 1441 • MINNEAPOLIS MN 55440-1441 • USA

Copyright 2009, Graco Inc. All Graco manufacturing locations are registered to ISO 9001.

www.graco.com
Revised October 2013